

LAÉRCIO FURLAN

FASE PRÉ-HOSPITALAR DO ATAQUE CARDÍACO
ESTUDO PROSPECTIVO

Tese apresentada na conclusão do
Curso de Pós-Graduação em Cardiologia,
nível de Mestrado, da Universidade Federal do Paraná.

CURITIBA

1980

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE MESTRADO EM CARDIOLOGIA

Prof. Dr. Gastão Pereira da Cunha
Coordenador do Curso de Mestrado
em Cardiologia e Chefe da Disci-
plina de Cardiologia

Prof. Dr. Paulo Franco de Oliveira
Vice-Coordenador do Curso de Mes-
trado em Cardiologia e Chefe do
Serviço de Hemodinâmica

À minha esposa Célia Vitória
e aos meus filhos Fernando,
Rodrigo, Valéria e Vinicius,
pelo espírito de abnegação
que demonstraram durante a
elaboração deste trabalho.

Aos meus pais, José
e Olinda, minha eterna gratidão.

A G R A D E C I M E N T O S

À Coordenação do Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES), pela bolsa concedida durante um ano e pelo auxílio do Convênio CAPES/UFP-TESES.

Ao Prof. Dr. Gastão Pereira da Cunha, pelo incentivo e dedicação na conclusão deste trabalho.

Ao Prof. Dr. Paulo Franco de Oliveira, pela minha formação profissional e pela orientação neste estudo.

Ao Prof. Dr. Protásio Lemos da Luz, pela segura orientação inicial deste trabalho.

Aos Drs. Rubens Albizú Drumond de Carvalho, Juarez Ramalho, Luiz Tavares Lessa Neto, Bernardo Rzeznik, Antonio Augusto Cavagliere, João Carlos Bürger, Mário Sérgio Júlio Cerci e Héber de Moraes e Silva, pela ajuda desinteressada na coleta dos dados.

Ao Dr. Alberto Szniter, pelo decisivo apoio à elaboração final deste trabalho.

Aos Profs. Zélia Milleo Pavão e Luiz José Bowe Kesikowski, pelo estudo estatístico.

A todos os acadêmicos do Hospital do Coração, especialmente à Liseglê Cengia, aos enfermeiros e funcionários que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

À Sr.^{ta} Suzana Guimarães Castilho, pelo trabalho de ordenação bibliográfica.

Ao Dr. Ênio Rogacheski, pela colaboração na correção do vernáculo.

À Sr.^{ta} Lilian das Graças Martynetz, pelo trabalho de datilografia.

S U M Á R I O

AGRADECIMENTOS.	ii
SUMÁRIO.	iii
LISTA DE ILUSTRAÇÕES.	v
RESUMO.	vii
INTRODUÇÃO.	1
CASUÍSTICA E METODOLOGIA.	4
A - CASUÍSTICA.	4
B - METODOLOGIA	4
RESULTADOS.	9
1 - IDADE E SEXO	9
2 - CARACTERÍSTICAS DA CRISE CARDÍACA.	9
3 - SUSPEITA DIAGNÓSTICA INICIAL.	11
4 - LOCAL ONDE SE ENCONTRAVA O DOENTE.	11
5 - TIPO DE ATIVIDADE NA OCASIÃO DO ATAQUE CAR- DÍACO.	12
6 - COMPORTAMENTO FACE AO ATAQUE CARDÍACO.	12
7 - INTERVALOS DE TEMPO.	13
8 - ARRITMIAS ENCONTRADAS NO PRIMEIRO ATENDIMEN- TO.	18
9 - ESTUDO COMPARATIVO ENTRE 29 CASOS DE MORTE NA FASE AGUDA E 51 CASOS DE SOBREVIVENTES.	31
DISCUSSÃO.	42
1 - IDADE E SEXO.	42
2 - CARACTERÍSTICAS DA CRISE CARDÍACA.	42
3 - SUSPEITA DIAGNÓSTICA INICIAL.	43
4 - LOCAL ONDE SE ENCONTRAVA O DOENTE	44
5 - TIPO DE ATIVIDADE NA OCASIÃO DO ATAQUE	44
6 - COMPORTAMENTO FACE AO ATAQUE CARDÍACO.	45
7 - INTERVALOS DE TEMPO.	46

8 - ARRITMIAS ENCONTRADAS NO PRIMEIRO ATENDIMEN <u>T</u> O.	55
9 - ESTUDO COMPARATIVO ENTRE 29 CASOS DE MORTE NA FASE AGUDA E 51 CASOS DE SOBREVIVENTES. . . .	56
10 - IMPLICAÇÃO DO ATRASO DE ATENDIMENTO E MEDI - DAS CORRETIVAS	58
CONCLUSÕES.	61
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	63
APÊNDICE: TABELAS A ₁ - M E ANEXOS I - II.	69

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

TABELA I	9
TABELA II.	16
TABELA III	17
TABELA IV	18
TABELA V	31
TABELA VI.	32
TABELA VII	32
TABELA VIII.	33
TABELA IX.	33
TABELA X	34
TABELA XI.	34
TABELA XII.	34
TABELA XIII.	35
TABELA XIV	36
TABELA XV.	36
TABELA XVI	37
TABELA XVII.	38
TABELA XVIII	38
TABELA XIX	39
FIGURA 1	19
FIGURA 2	20
FIGURA 3	21
FIGURA 4	22
FIGURA 5	23
FIGURA 6	24
FIGURA 7	25
FIGURA 8	26
FIGURA 9	27

FIGURA 10	28
FIGURA 11	29
FIGURA 12	30
FIGURA 13	40
FIGURA 14	41
QUADRO 1	55
TABELA A ₁	70
TABELA A ₂	71
TABELA A ₃	72
TABELA B	73
TABELA C ₁	74
TABELA C ₂	75
TABELA C ₃	76
TABELA C ₄	77
TABELA C ₅	78
TABELA C ₆	79
TABELA D	80
TABELA E	81
TABELA F	82
TABELA G	83
TABELA H	84
TABELA I ₁	85
TABELA I ₂	86
TABELA I ₃	87
TABELA J	88
TABELA L ₁	89
TABELA L ₂	90
TABELA M	91
ANEXO I	92
ANEXO II.	93

R E S U M O

Estudamos prospectivamente 80 pacientes com diagn^ostico de ataque cardíaco, na fase pr^e-hospitalar, sendo 62 do sexo masculino e 18 do sexo feminino, com a m^edia et^aria de 62 anos e idades extremas de 28 e 89 anos.

A incid^encia de ataque cardíaco foi maior na faixa et^aria de 50 a 60 anos e a mortalidade, acima de 60 anos. Houve pr^edomin^ancia do sexo masculino, numa rela^ção de 3,44:1, com tend^encia a aumentar esta diferen^{ça}, quanto mais jovem a idade do grupo.

A dor na face anterior do t^orax, constrictiva, intensa, com irradia^ção para o membro superior esquerdo, n^o-relacionada aos esfor^ços, foi o achado mais freq^uente. Palidez, sudorese e n^ouseas foram os sinais e sintomas secund^arios mais relatados pe^los doentes. Angina de peito foi a principal suspeita dos doentes e/ou familiares, seguida da suspeita de afec^ções digestivas. A grande maioria dos pacientes sofreu ataque cardíaco em domⁱ-cⁱlio e em repouso. Em 26,3% dos doentes, a suspeita foi de doen^{ça} benigna.

A m^edia de tempo entre o inⁱcio dos sintomas e a chama^{da} ao Pronto Socorro Cardiol^ogico (PSC) foi superior a 60 minutos. A demora da ambul^{ância} foi, em m^edia, de 8 minutos. A dem^ora para o internamento na Unidade Coron^{ária} de Tratamento Inten^sivo (UCTI) foi superior a 3 horas. Todavia, quando o doente re

cebeu atendimento em domicílio por Unidade Coronária Móvel, este lhe foi prestado em menor tempo, se comparado ao dos doentes que procuraram o PSC, e foram imediatamente internados. Cinquenta por cento dos atendimentos efetuados pelo PSC ocorreram dentro da primeira hora do início da dor e 66,2% em 2 horas. A comparação entre os estudos prospectivo e retrospectivo realizados demonstrou dados semelhantes, quanto aos intervalos de tempo no atendimento.

Não houve óbito durante o transporte de doente monitorizado. A incidência de morte dentro dos primeiros 15 minutos do início dos sintomas foi de 52,7% (óbitos fora do hospital) . Para o total de 29 casos de óbitos na fase aguda, 44,8% verificaram-se na primeira hora e 51,7%, na segunda. Sessenta por cento dos pacientes que foram a óbito, na fase aguda, na UCTI , não apresentavam arritmias ao primeiro exame. Morte súbita ocorreu em 83,0% dos 29 pacientes que faleceram na fase aguda. A porcentagem de morte fora do hospital, para os 80 casos estudados, foi de 23,7%.

Ao primeiro exame, as arritmias cardíacas não foram detectadas em 57,4% dos doentes. A extra-sístolia ventricular isolada foi a arritmia mais freqüente.

As características da crise cardíaca não foram significativas em relação à mortalidade da doença. Suspeita diagnóstica, local de ocorrência e atividade dos doentes não foram fatores significativos no estudo comparativo entre mortos e vivos. A bradiarritmia detectada foi significativa nos casos fatais. A análise estatística não demonstrou significância para as localizações do infarto do miocárdio, como causa de maior morte

talidade.

A alta incidência de mortalidade no ataque cardíaco implica na necessidade de meios de divulgação sobre a crise cardíaca, para esclarecimento público, e a atitude a se tomar frente a uma doença grave. Visa-se, assim, aos aspectos médico-sociais da enfermidade, procurando-se divulgar conhecimento para sua identificação correta e buscando-se os meios adequados para o atendimento imediato em tais eventualidades. Realiza-se, então, salutar integração Universidade-Médico-Comunidade, somando-se esforços para se preservar a Saúde.

I N T R O D U Ç Ã O

Estudos mostram que, dos 600.000 indivíduos que morrem em cada ano por infarto agudo do miocárdio nos Estados Unidos, aproximadamente dois terços não recebem atendimento médico^{4, 8, 10,15,16,17,18,26,30,32,36,46,47,57}.

Na Grã-Bretanha, mais de 55.000 indivíduos abaixo de 70 anos morrem anualmente por infarto agudo do miocárdio. Desses, mais de dois terços não têm a oportunidade de chegar ao hospital^{26,42}.

Em Belfast, o intervalo médio entre o início dos sintomas e a admissão ao hospital foi de mais de 12 horas, em 1965, de acordo com MITRA³⁵, caindo para 8 horas em 1966, segundo a experiência de McNEILLY & PEMBERTON³⁴.

ADGEY et al.¹, em 1969, mencionaram vários autores que, desde 1948, afirmam ser de 40,0% a 63,0% as mortes por doença coronária dentro da primeira hora do início dos sintomas. KUBIK et al.²⁶, em 1976, citaram NIXON, o qual referia 47,0% de mortes antes da chegada da ambulância.

Têm, assim, grande importância os chamados cuidados pré-hospitalares, que foram definidos por YU⁵⁷, em 1972, como o conjunto de medidas preventivas e terapêuticas empregadas em doentes com infarto agudo do miocárdio, suspeito ou comprovado, durante o intervalo entre o início da doença e a chegada ao hospital especializado para receberem cuidados médicos definitivos.

Várias tentativas foram feitas no sentido de um atendimento mais rápido e eficiente a tais casos.

Embora uma ambulância especial para doentes cardíacos tenha sido adotada em Moscou, já em 1957¹⁹, somente em 1966, em Belfast, introduziu-se a Unidade Coronária Móvel, que despertou interesse nos programas de cuidados pré-hospitalares. Em 1969, dos 447 doentes com infarto agudo do miocárdio atendidos por essa Unidade Coronária Móvel, 27,5% receberam cuidado intensivo dentro da primeira hora e a média de demora de atendimento foi reduzida de 8 horas para 1 hora e 40 minutos^{3,40,41,43}.

YU⁵⁶, em 1971, referiu que, em Nova York, 35,0% dos pacientes ressuscitados tiveram alta hospitalar, sugerindo que, se apenas a metade dos pacientes que morreram subitamente no País, fora do hospital, fossem atendidos pelas Unidades Coronárias Móveis, um total de 40.000 vidas poderiam ser salvas anualmente.

No Brasil, estes números não são conhecidos. Todavia, o coeficiente de mortalidade por doença isquêmica do coração, por cem mil habitantes, foi de 92,3 em São Paulo, 111,4 em Porto Alegre, 116,8 no Rio de Janeiro, 127,9 em Vitória e 81,1 em Recife, entre 1974 e 1976³². Esses dados, mostrando o alto coeficiente de mortalidade de doença isquêmica em nosso meio, justificam a realização deste estudo.

O objetivo do presente trabalho é a análise da fase pré-hospitalar do ataque cardíaco, na cidade de Curitiba, em um Pronto Socorro Cardiológico, visando determinar, principalmente:

a - incidência de sinais e sintomas apresentados;

b - intervalos de tempo entre o início dos sintomas

e a admissão na Unidade Coronária de Tratamento Intensivo(UCTI);

c) incidência e tipo de morte;

b) tempo entre o início dos sintomas e a morte.

Preferiu-se adotar o termo ataque cardíaco e, com ele , abranger todos os indivíduos, que morreram ou não, nos quais o coração fora o órgão básico envolvido, de forma aguda, independente do diagnóstico definido de infarto, uma vez que arritmias fatais podem ocorrer sem necrose miocárdica.

CASUÍSTICA E METODOLOGIA

A - CASUÍSTICA

Foram analisados prospectivamente 80 ca sos de ataque cardíaco na fase prê-hospitalar em um Pronto Socorro Cardiológico (PSC)*, não-previdenciário, entre julho de 1976 e janeiro de 1978. Nesse período, houve 940 chamadas, sendo 8,5 % delas por ataque cardíaco.

Havia 62 homens (77,5%) e 18 mulheres (22,5%), cuja idade variou de 28 a 89 anos, com a média etária de 62 anos (TABELAS A₁, A₂ e A₃).

B - METODOLOGIA

1 - Ficha para o recebimento da chamada

Elaborou-se uma ficha (ANEXO I) para o recebimento da chamada, na qual os dados essenciais eram anotados pelo cardiologista de plantão. Naquele momento, já se iniciava a cronometragem do atendimento, que era concluída com a orientação final dada ao paciente ou com a internação na UCTI.

2 - Ficha clínica

Ficha clínica, especialmente elabora-

* Hospital do Coração, em Curitiba

da (ANEXO II) era preenchida após o atendimento e/ou internação do doente. Além das anotações convencionais, eram registradas, dependendo da situação, informações fornecidas por familiares, médico assistente ou circunstantes. Também eram assinalados os diversos intervalos de tempo de cada atendimento.

3 - Definição diagnóstica

Consideramos como vítimas de ataque cardíaco os pacientes em que a sintomatologia foi evidente e o eletrocardiograma, compatível com o quadro de infarto agudo do miocárdio. Para os casos de morte fora do hospital, que não tiveram diagnóstico definido de infarto agudo, já existiam antecedentes confirmados de coronariopatia, levando à hipótese de que o óbito tenha ocorrido por arritmias, precedidas ou não de necrose miocárdica. Os casos de Síndrome Coronária Intermediária não foram incluídos neste trabalho.

4 - Classificação da dor

A dor do infarto agudo do miocárdio foi classificada, de acordo com sua intensidade, em discreta, moderada e severa.

5 - Conceito de morte

Foram adotados os seguintes conceitos de morte:

- a) Morte instantânea, quando ocorre em menos de um minuto após o início dos sintomas^{11,24};
- b) Morte súbita, quando ocorre dentro de 24 horas da instalação da crise cardíaca^{11,24,32};
- c) Morte na fase aguda, quando sucede no decurso do internamento hospitalar.

6 - Intervalos de tempo

Admitiram-se os seguintes intervalos de tempo:

a) Tempo de decisão, compreendido entre o início dos sintomas e a chamada do PSC;

b) Tempo de chegada do PSC, que equivale ao intervalo entre o recebimento telefônico da chamada e a chegada ao local;

c) Tempo de início de atendimento no local da chamada, que é o tempo de decisão, mais o gasto para o deslocamento da ambulância;

d) Tempo de permanência do PSC, que representa a duração do atendimento no local da chamada;

e) Tempo de retorno do PSC, que equivale à duração do transporte do doente do local ao PSC;

f) Tempo de admissão na Unidade Coronária de Tratamento Intensivo (UCTI), compreendendo o tempo entre o início dos sintomas e aquela admissão;

g) Tempo de atendimento no PSC, que corresponde ao tempo desde o início dos sintomas até o início do atendimento no PSC.

7 - Distribuição em grupos

Para o estudo de intervalos de tempo, os pacientes foram divididos em 3 grupos, de acordo com as circunstâncias do atendimento efetuado pelo PSC, no que diz respeito ao local dos primeiros socorros e à ocorrência ou não de óbito imediato. Assim se fez a distribuição:

Grupo I - pacientes atendidos no local da chamada e depois internados na UCTI;

Grupo II - pacientes que receberam o atendimento apenas no PSC, a ele vindos ou sendo trazidos, e que permaneceram internados na UCTI;

Grupo III - pacientes que foram atendidos no local da chamada, porém cujo óbito já havia ocorrido - (óbito fora do hospital).

8 - Estudo estatístico

Aos dados originais, foi aplicado o teste do X^2 (Qui-quadrado), utilizando-se o método proposto por SNEDECOR & IRWIN⁵². Na verificação da significância da diferença estatística, foram estabelecidas duas hipóteses: a hipótese nula (H_0), que será testada, e a hipótese alternativa (H_1), que será aceita caso o nosso teste indique a rejeição da hipótese de nulidade. O nível de significância α (alfa) adotado foi de 5% de probabilidade ($\alpha = 0,05$). Assim, os procedimentos a serem adotados resumem-se a seguir:

1º) Hipóteses:

H_0 : os atributos comparados são independentes;

H_1 : os atributos comparados não são independentes, ou seja, são correlacionados.

2º) Conclusões:

Se $X^2 \leq X^2_{\alpha}$, aceitar H_0 ; caso contrário, aceitar H_1 .

9 - Ilustrações

Para melhor ilustração do texto foram confeccionadas TABELAS, identificadas com algarismos romanos e incluídas no corpo do trabalho. Outras TABELAS, codificadas com letras do alfabeto, com ou sem algarismos arábicos adicionais, constam do APÊNDICE. FIGURAS, indicadas apenas por algarismos arábicos seqüenciais, foram incluídas também no corpo do trabalho, relacionadas aos respectivos assuntos. Confeccionou-se um QUADRO, identificado por algarismo arábico e inserido na DISCUSSÃO, onde se compara um estudo retrospectivo com o presente estudo prospectivo.

R E S U L T A D O S

1 - IDADE E SEXO

A média de idade foi de 62 anos.

Eram 62 pacientes (77,5%) do sexo masculino e 18 (22,5%) do sexo feminino para os 80 casos estudados.

Os extremos de idade foram 28 e 80 anos para o sexo masculino e 36 e 89 para o sexo feminino (TABELA I).

TABELA I - ATAQUE CARDÍACO - IDADES, MÁXIMA, MÍNIMA E MÉDIA DOS PACIENTES, SEGUNDO O SEXO.

IDADE SEXO (anos) (Nº casos)	MÁXIMA	MÍNIMA	MÉDIA
MASCULINO (62)	80	28	62
FEMININO (18)	89	36	

Procedeu-se também ao levantamento da distribuição das idades para os três grupos individualizados (TABELA B).

2 - CARACTERÍSTICAS DA CRISE CARDÍACA

2.1 - DOR CARDÍACA

Analizou-se a dor de acordo com os elementos seguintes:

2.1.1 - Localização

Setenta e três pacientes conseguiram localizar a dor, sendo mais comumente encontrada na região retroesternal 31 (42,5%), precordial 28 (38,4%) e epigástrica 8 (10,9%). De 7 enfermos, não se conseguiu obter informação (TABELA C₁).

2.1.2 - Irradiação

A irradiação para o membro superior esquerdo ocorreu em 17 casos (25,8%); para ambos os membros superiores, em 15 (22,7%). Em 8 casos (12,1%) não havia irradiação e em 14 casos não se obteve tal informação (TABELA C₂).

2.1.3 - Caráter

Predominou o caráter constritivo da dor em 35 casos (51,5%); opressivo em 26 (38,2%); tipo queimação, em 5 (7,4%) e em peso em 2 casos (2,9%). Doze pacientes não informaram a esse respeito (TABELA C₃).

2.1.4 - Intensidade

A dor foi moderada em 28 casos (41,2%), severa em 25 (36,8%) e discreta em 15 (22,0%). Em 12 pacientes não foi obtido este dado (TABELA C₄).

2.1.5 - Relação com esforço

Em 55 casos (69,6%) não houve relação com esforço e em 24 casos (30,4%) havia tal correlação, sendo que em 1 caso não se conseguiu informação (TABELA C₅).

2.1.6 - Alteração da dor

O número de casos que tiveram alteração na intensidade da dor foi igual ao número de casos sem alteração, isto é, 33 (50,0%). Havia 14 casos sem informação (TABELA C₆).

2.2 - OUTROS SINAIS E SINTOMAS DA CRISE CARDÍACA

Além da dor, os outros sinais e sintomas da crise cardíaca encontrados neste estudo, mostraram uma predominância para a palidez (93,8%), sudorese (86,2%), náuseas (43,8%), cianose (27,5%), vômitos (22,5%) e dispnêia (10,0%). Outros dados foram tontura (3,8%) e lipotímia, com idêntica por - centagem. Em 17,2% dos casos a morte foi instantânea e não foi precedida de quaisquer sintomas ou foram estes de mínima dura ção (TABELA D).

3 - SUSPEITA DIAGNÓSTICA INICIAL

Estes dados foram catalogados para se conhecerem as suspeitas levantadas pelos doentes e/ou famíliares, demonstrando os resultados que em 45 casos (56,2%) foi admitida doença cardíaca, com diagnósticos assim distribuídos: 25,0% com suposição de angina de peito; 20,0%, de infarto do miocárdio e 11,2%, de problema cardíaco inespecífico. Todavia, a suspeita de problema digestivo esteve presente em 17 doentes (21,2%); suspeita de reumatismo em 3 (3,8%) e outras causas em 12,5%. Dois casos (2,5%) desconheciam o que estavam sentindo ou não levantaram qualquer suspeita (TABELA E).

4 - LOCAL ONDE SE ENCONTRAVA O DOENTE

Sessenta doentes (75,0%) encontravam-se em domicílio; 16 (20,0%) fora dele e 4 (5,0%) em hospital. Estes pacientes hospitalizados, haviam sido admitidos em serviços mêdicos não-especializados, razão pela qual foi solicitado o PSC. Fora do domicílio, os locais mais comuns foram: campo de fute- bol, escritórios, clube de jogo e veículos em viagem (TABELA F).

5 - TIPO DE ATIVIDADE NA OCASIÃO DO ATAQUE CARDÍACO

No momento da crise, 34 pacientes (42,5%) encontravam-se em repouso, 25 (31,2%) em atividade discreta, 14 (17,5%), moderada, 3 (3,8%), intensa e 4 (5,0%), discreta, porém sob tensão emocional (TABELA G).

6 - COMPORTAMENTO FACE AO ATAQUE CARDÍACO

6.1 - VALORIZAÇÃO DO QUADRO PELO DOENTE E/OU FAMILIARES

Em 59 casos (73,7%), foi suspeitada doença grave e em 21 (26,3%) foram consideradas condições benignas (TABELA H).

6.2 - CONDOTA ADOTADA

Dos 80 casos estudados, 46 (57,5%) receberam atendimento domiciliar dos familiares antes de chamarem o PSC, caracterizado pela medicação caseira até a específica para angina de peito; 34 casos (42,5%) não foram medicados.

Dos pacientes medicados em domicílio, 16 (34,8%) aguardaram evolução no próprio domicílio, 11 (23,9%) chamaram o médico da família, 8 (17,4%) foram atendidos pelo PSC imediatamente, 6 (13,0%) solicitaram visita do cardiologista, 2 (4,3%) chamaram Pronto Socorro Geral, 2 (4,3%) encontravam-se no próprio PSC e 1 (2,2%) fora levado a Hospital Geral.

Para os 34 pacientes não-medicados (42,5%), 13 (38,2%) chamaram o PSC imediatamente e 9 (26,5%), o médico da família; 3 (8,8%) chamaram cardiologista e 2 (5,9%)

aguardaram evolução em domicílio, sendo igual número distribuído para as condutas seguintes: procurar Hospital Geral, chamar Pronto Socorro Geral e dirigir-se à casa do próprio médico. Um paciente (2,9%), que sofreu ataque cardíaco em consultório médico, foi mantido vivo com reanimação cárdio-respiratória e posteriormente desfibrilado pelo PSC.

Após as atitudes descritas, os doentes foram sempre atendidos pelo PSC.

Em resumo: 21 dos 80 casos (26,3%) chamaram imediatamente o PSC, 20 (25,5%), o médico da família, 18 (22,5%) aguardaram evolução em domicílio e 9 (11,2%) chamaram cardiologista. Outras decisões encontram-se na FIGURA 1.

7 - INTERVALOS DE TEMPO (TABELAS I_1 , I_2 , I_3)

7.1 - TEMPO DE DECISÃO

Como antes mencionamos, está compreendido entre o início dos sintomas e a chamada do PSC. Foi cronometrado para os grupos I e III, já que no grupo II os doentes foram diretamente ao PSC. No grupo I, atendidos em casa pelo PSC e encontrados vivos, o tempo médio de decisão foi de 127 minutos (2 horas e 7 minutos), conforme a FIGURA 2. Nos primeiros 30 minutos, 14 pacientes (43,7%) chamaram o PSC, sendo que 20 casos (62,5%) o fizeram dentro de 60 minutos e 23 (71,8%), ao final de 120 minutos (FIGURA 3).

Em contraposição, entre os 19 pacientes encontrados mortos (grupo III), a média do tempo de decisão foi de 75 minutos (1 hora e 15 minutos), conforme a FIGURA 4. Nos primeiros 30 minutos, 11 doentes (57,9%) chamaram

o PSC; em 60 minutos, 12 (63,1%) e ao final de 120 minutos, 15 (78,9%), conforme a FIGURA 5.

Para os 51 doentes que compreendem a soma dos grupos I e III, obteve-se o tempo de 108 minutos (1 hora e 48 minutos), de acordo com a FIGURA 4. A relação temporal mostra que, em 30 minutos, 25 (49,0%) chamaram o PSC; na primeira hora, 32 (62,7%) e dentro de 2 horas, 38 (74,5%), de acordo com a FIGURA 6.

7.2 - TEMPO DE CHEGADA DO PSC

Equivale ao intervalo entre o recebimento telefônico da chamada e a chegada ao local. Foi determinado para os 51 casos e a média corresponde a 8 minutos, para distância média percorrida de 2.701 m (FIGURA 4).

7.3 - TEMPO DE INÍCIO DE ATENDIMENTO NO LOCAL DA CHAMADA

Assim, para os 51 pacientes que foram atendidos em casa, o tempo entre a manifestação dos sintomas e o início do atendimento do PSC foi de 116 minutos (1 hora e 56 minutos), conforme a FIGURA 4.

A distribuição cumulativa mostra que, dentro de 30 minutos, 18 doentes (35,3%) foram atendidos pelo PSC; 31 (60,7%), durante a primeira hora e 38 (74,5%), dentro de 2 horas (FIGURA 6).

7.4 - TEMPO DE RETORNO DO PSC

É o transporte do doente do local ao PSC, tendo sido cronometrado somente para o grupo I, e a média correspondente foi de 8 minutos (FIGURA 2).

7.5 - TEMPO DE PERMANÊNCIA DO PSC NO LOCAL

Representa a duração do atendimento

no local da chamada. Os dados obtidos pertencem somente ao grupo I e a média ficou em torno de 39 minutos (FIGURA 2).

7.6 - TEMPO DE INÍCIO DE ATENDIMENTO NO PRÓPRIO PSC

O tempo médio para o doente chegar ao PSC, vindo só ou trazido por familiares, foi de 193 minutos (3 horas e 13 minutos). Estes pacientes foram atendidos dentro da UCTI (FIGURA 7).

A distribuição cumulativa para estes casos (grupo II) foi de 13,7 % em 30 minutos, 31,0% em 60 minutos e 51,0% em 120 minutos (FIGURA 8).

7.7 - TEMPO DE INÍCIO DE ATENDIMENTO - DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA PARA 80 CASOS

A distribuição cumulativa entre o início dos sintomas e o atendimento pelo PSC para todos os casos estudados é mostrado na tabela seguinte, segundo a qual, em 30 minutos, 22 pacientes (27,5%) foram atendidos; em 60 minutos, 40 (50,0%); em 120 minutos, 53 (66,2%); em 180 minutos, 56 (70,0%); em 240 minutos, 60 (75,0%) e em 300 minutos, 72 (90,0%), conforme a TABELA II e FIGURA 9.

TABELA II - DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA DO TEMPO ENTRE O INÍCIO DOS SINTOMAS E O ATENDIMENTO PELO PSC EM 80 CASOS

TEMPO (')	Nº CASOS	%
30	22	27,5
60	40	50,0
120	53	66,2
180	56	70,0
240	60	75,0
300	72	90,0

' = MINUTOS

7.8 - TEMPO DE ADMISSÃO NA UNIDADE CORO NÁRIA DE TRATAMENTO INTENSIVO

Para os 61 casos internados na UCTI, pertencentes aos grupos I e II, o tempo médio foi de 3 horas e 8 minutos (FIGURA 7). O grupo I recebeu atendimento em domicílio no prazo de 2 horas e 16 minutos (FIGURA 2) e para os doentes do grupo II o atendimento foi dado em 3 horas e 13 minutos (FIGURA 7).

Os dados cumulativos para o total de casos mostram que 4 (6,5%) foram admitidos em 30 minutos; 17 (27,8%), em 60 minutos, e 35 (57,3%), em 2 horas (FIGURA 10).

7.9 - MORTALIDADE NA FASE AGUDA

O tempo foi cronometrado desde o início dos sintomas até a morte.

7.9.1 - Fora do hospital

Para 19 casos, que correspondem ao grupo III, ou seja, de óbitos fora do hospital, 5 doentes (26,3%) tiveram morte instantânea, isto é, não foi precedida de quaisquer sintomas ou foram estes de mínima duração (TABELA III). Nos 14 (73,6%) restantes, a média foi de 102 minutos (1 hora e 42 minutos). Para todo o grupo, o tempo médio foi de 83 minutos (1 hora e 23 minutos), de acordo com a FIGURA 4.

A distribuição cumulativa para essas mortes revelou 52,7% em 15 minutos, 63,6%, em 30 e 60 minutos, 73,6% em 120 minutos, e alcançou 100% em 5 horas (FIGURA 11).

7.9.2 - Dentro do hospital

Dez pacientes morreram na UCTI, na fase aguda, sendo 7 do grupo I (atendidos em domicílio) e 3

do grupo II. (que procuraram espontaneamente o PSC). Um paciente morreu dentro de 30 minutos após a admissão e os demais morreram entre 2 horas e 45 minutos até o máximo de 168 horas, com a média de 54 horas.

7.9.3 - Distribuição cumulativa

A análise da distribuição cumulativa para os 29 casos de morte na fase aguda demonstra que, em 30 e 60 minutos, a porcentagem foi de 44,8%; em 120 minutos, 51,7%; em 180 minutos, 64,0%; em 240 minutos, 67,0% e em 24 horas, 83,0% (FIGURA 12).

Em resumo, dos 80 casos estudados, 29 (36,2%) morreram na fase aguda; desses, 19 (65,5%) encontravam-se fora do PSC e 10 (12,5%), internados no PSC, com uma relação de 2; 1 (TABELA III e FIGURA 9).

TABELA III - DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA DO TEMPO ENTRE O INÍCIO DOS SINTOMAS E O ÔBITO NA FASE AGUDA

TEMPOS	GRUPO III	GRUPO II	GRUPO I	TOTAIS	%
ÔBITO INSTANTÂNEO	5	-	-	5	17,2
1. ^a HORA	12	1	-	13	44,8
2. ^a HORA	14	1	-	15	51,7
24 HORAS	19	2	3	24	83,0
168 HORAS	19	3	7	29	100,0

8 - ARRITMIAS ENCONTRADAS NO PRIMEIRO ATENDIMENTO

As arritmias foram detectadas no exame físico e eletrocardiograma realizados em 61 pacientes. Puderam ser caracterizados os seguintes tipos de arritmias: extra-sístolia ventricular em 15 pacientes (24,6%); bradiarritmia em 7 (11,5%); fibrilação ventricular em 2 (3,3%) e taquiarritmia supraventricular em 2 (3,3%), conforme a TABELA IV.

TABELA IV - DISTRIBUIÇÃO DOS TIPOS DE ARRITMIAS ENCONTRADAS NO
PRIMEIRO ATENDIMENTO

TIPOS DE ARRITMIAS	Nº CASOS	%
EXTRA-SISTOLIA VENTRICULAR	15	24,5
FIBRILAÇÃO VENTRICULAR	2	3,3
TAQUIARRITMIA SUPRAVENTRICULAR	2	3,3
BRADIARRITMIA	7	11,5
SEM ARRITMIA	35	57,4
TOTAL.....	61	100,0

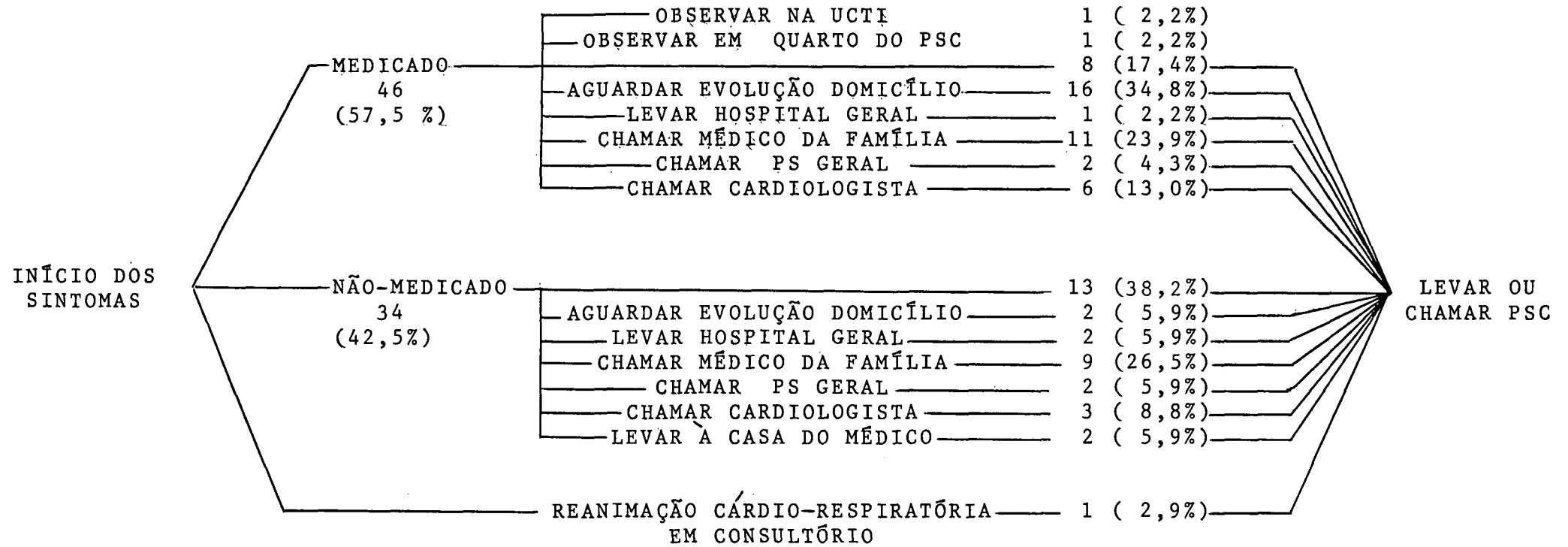


FIGURA 1

CONDUTA ADOTADA - 80 CASOS DE ATAQUE CARDÍACO

PSC - PRONTO SOCORRO CARDIOLÓGICO

PS GERAL - PRONTO SOCORRO GERAL

UCTI - UNIDADE CORONÁRIA DE TRATAMENTO INTENSIVO

GRUPO I = 32 casos

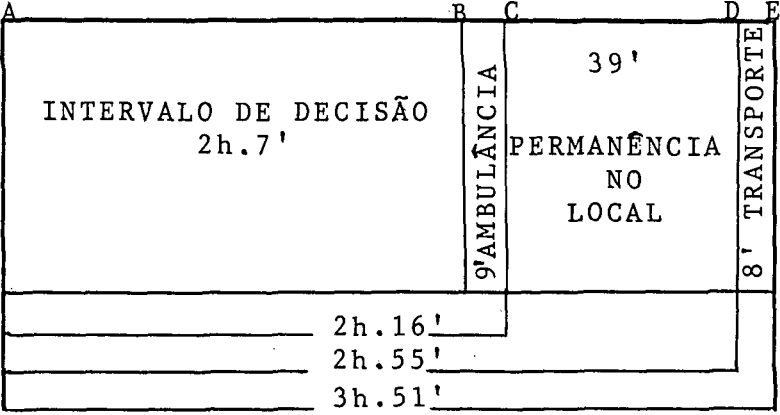


FIGURA 2

INTERVALO DE TEMPO (MÉDIO)

- A- INÍCIO DOS SINTOMAS
- B- CHAMADA DO PSC
- C- INÍCIO DO ATENDIMENTO PELO PSC
- D- SAÍDA DO LOCAL
- E- ADMISSÃO NA UCTI

GRUPO I = 32 casos

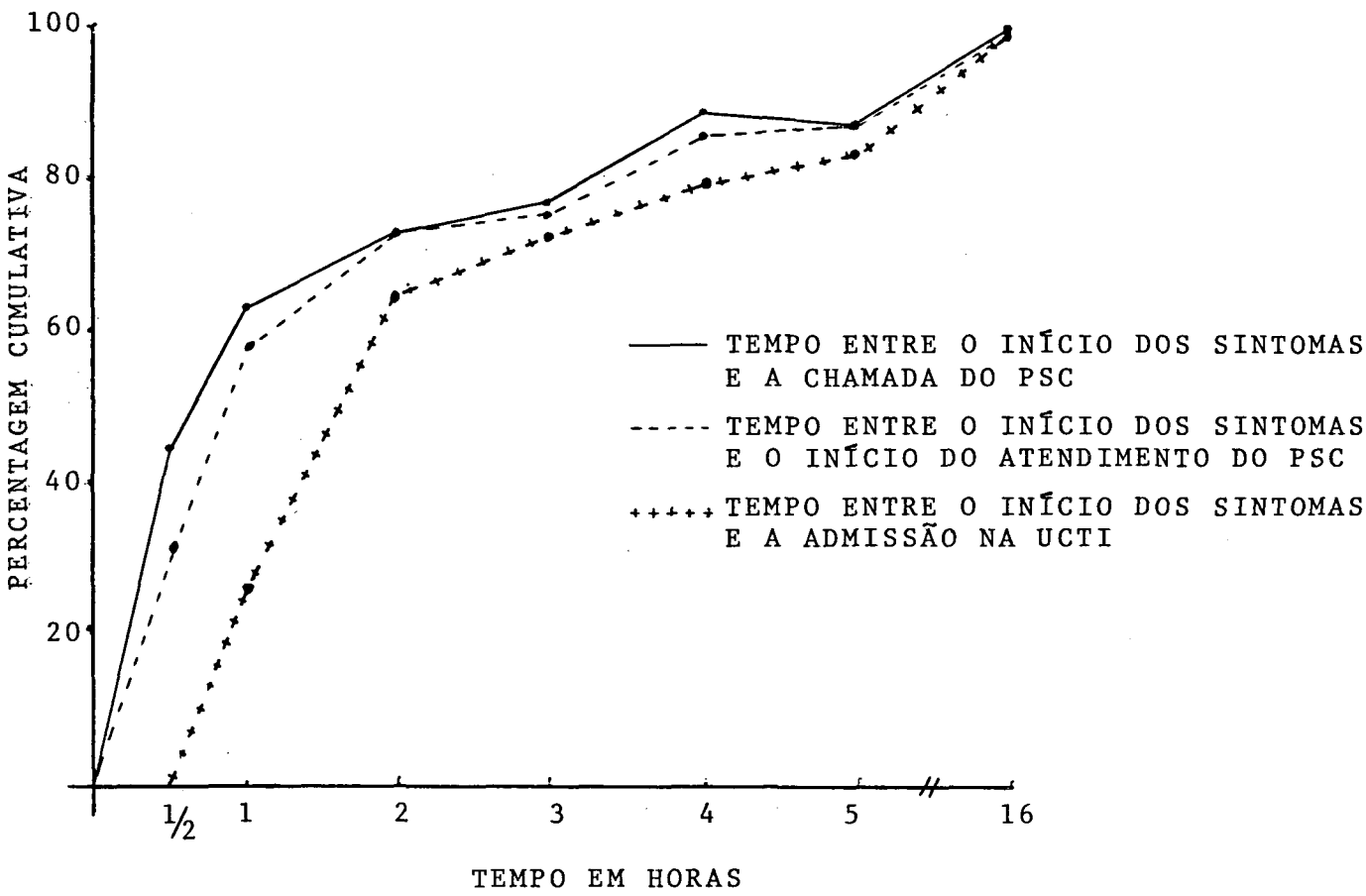
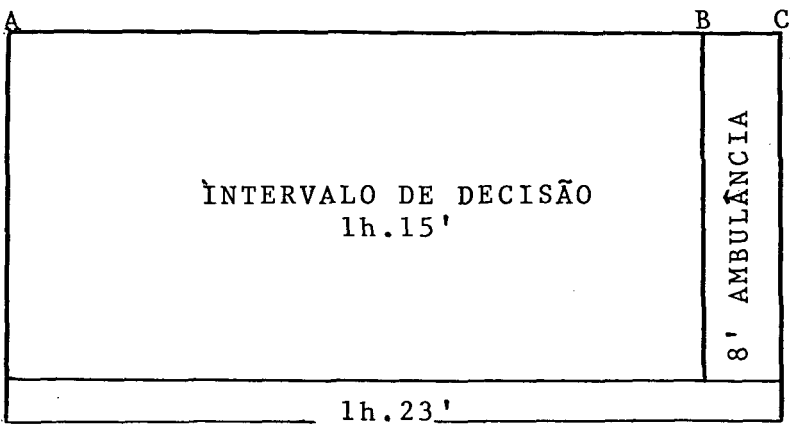


FIGURA. 3

DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA REFERENTE
AOS INTERVALOS DE TEMPO

GRUPO III = 19 casos



GRUPOS I + III = 51 casos

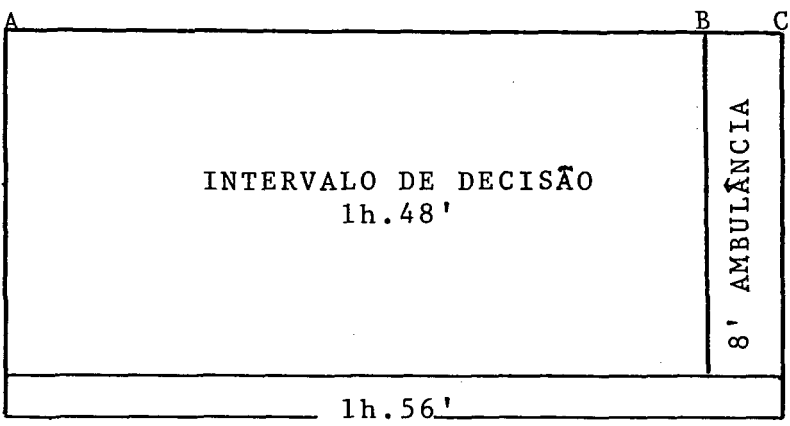


FIGURA 4

INTERVALO DE TEMPO (MÉDIO)

- A- INÍCIO DOS SINTOMAS
- B- CHAMADA DO PSC
- C- INÍCIO DO ATENDIMENTO PELO PSC

GRUPO III = 19 casos

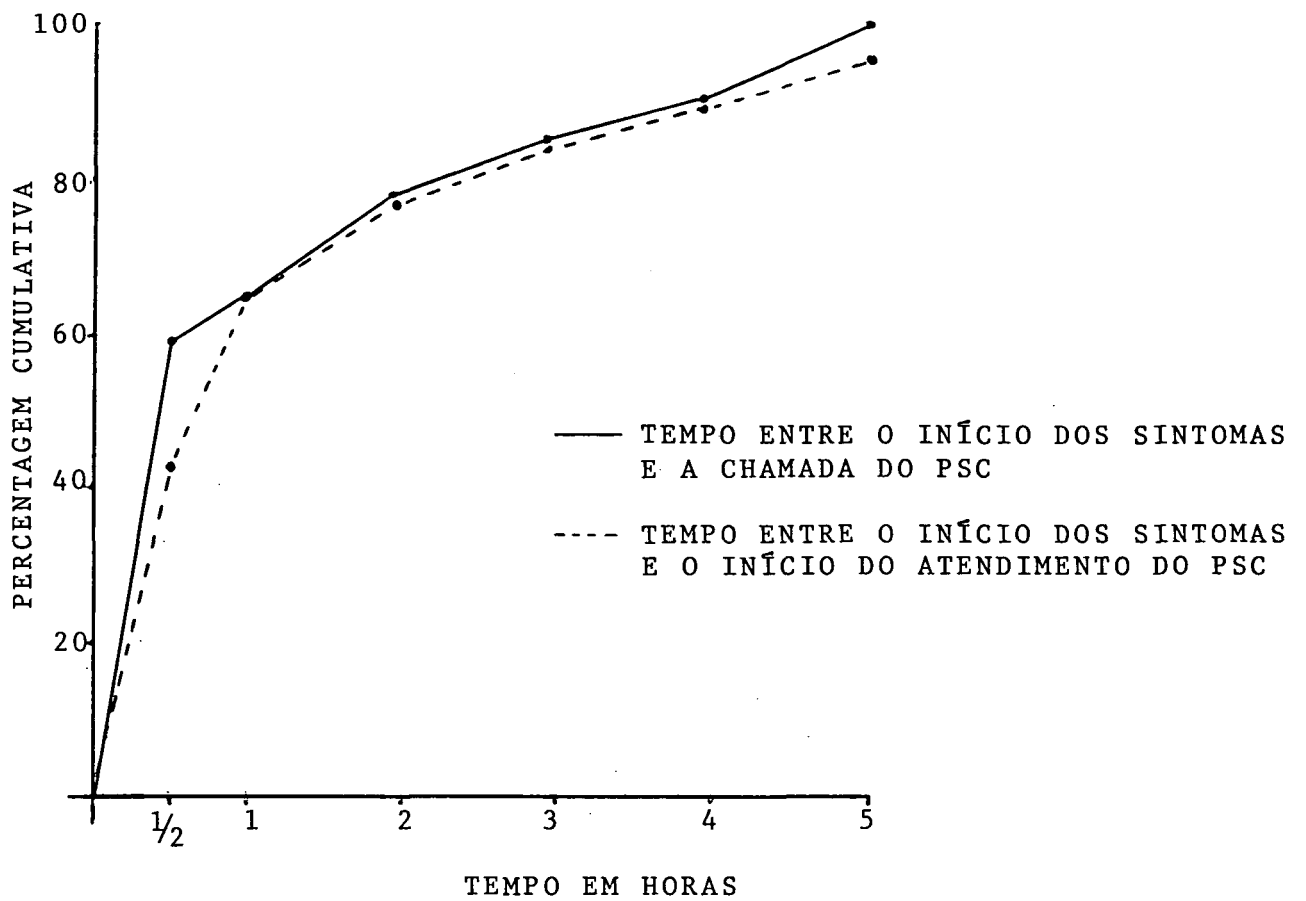


FIGURA. 5

DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA REFERENTE
AOS INTERVALOS DE TEMPO

GRUPOS I + III = 51 casos

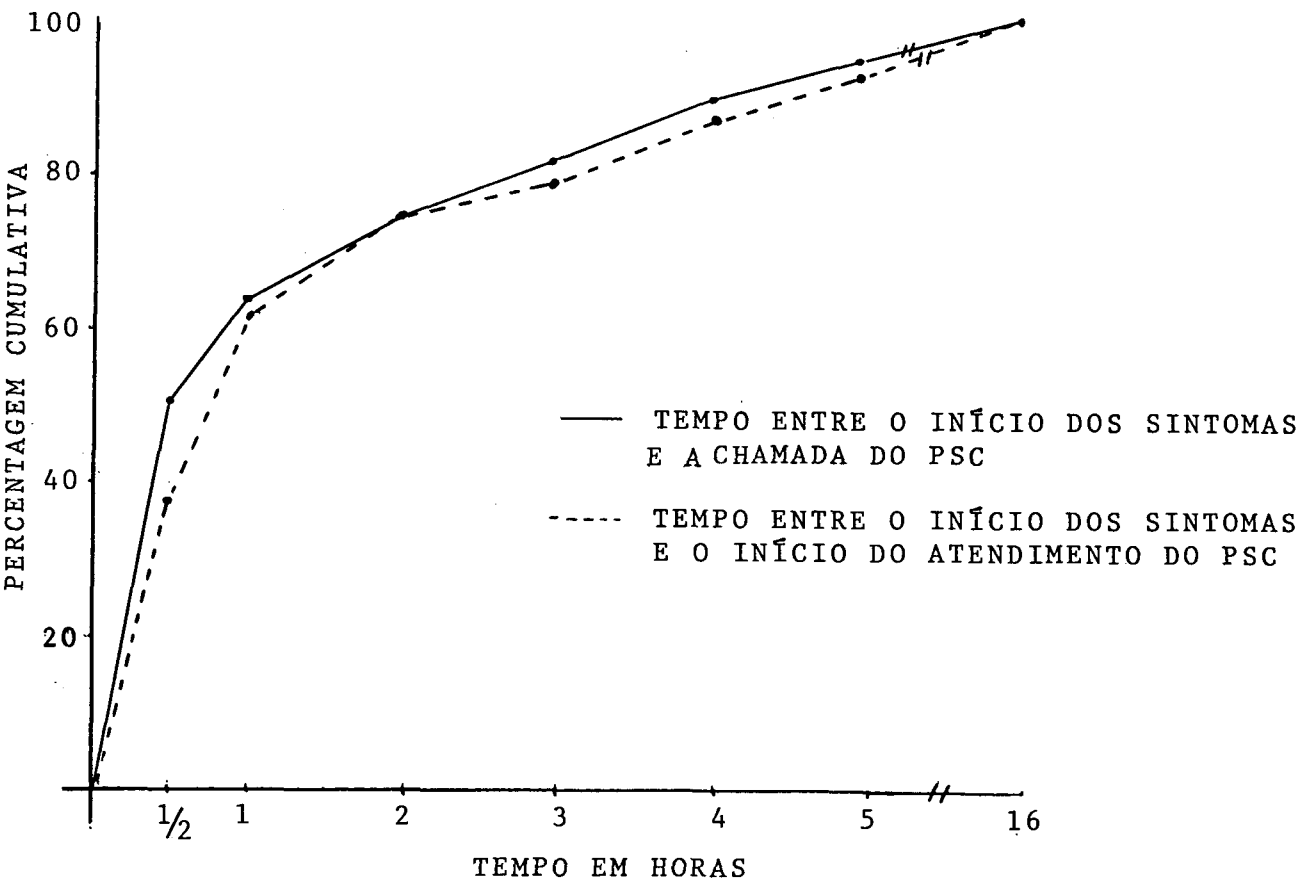
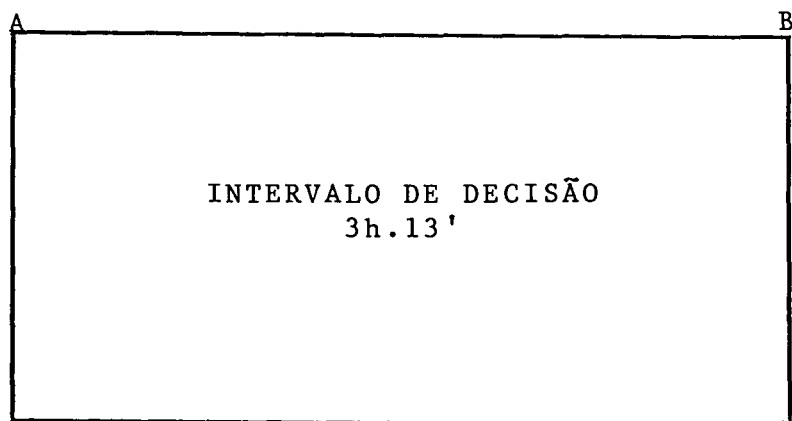


FIGURA 6

DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA REFERENTE
AOS INTERVALOS DE TEMPO

GRUPO II = 29 casos



GRUPOS I+ II = 61 casos

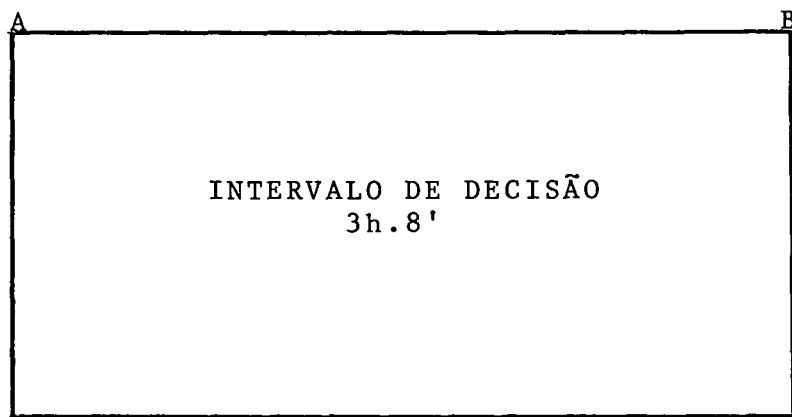


FIGURA 7

INTERVALO DE TEMPO (MÉDIO)

A- INÍCIO DOS SINTOMAS

B- INÍCIO DE ATENDIMENTO PELO PSC

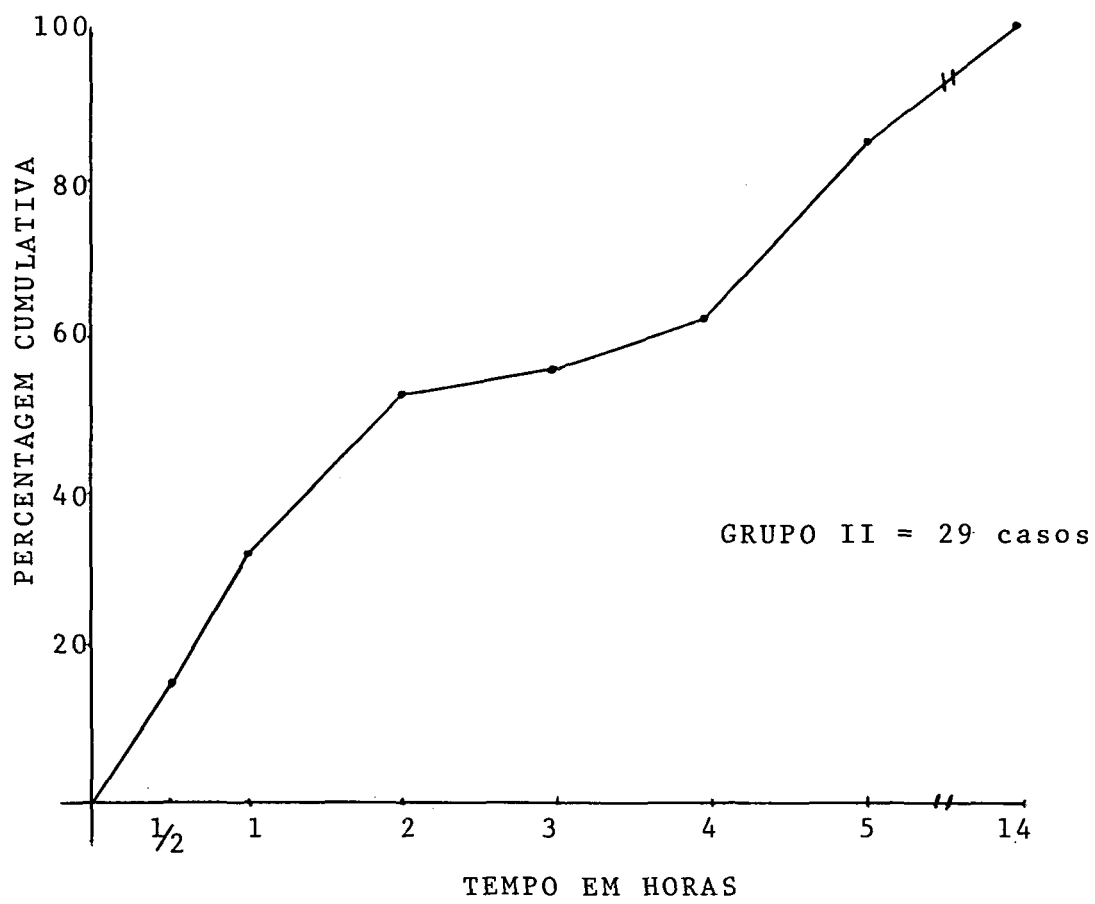


FIGURA 8

DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA REFERENTE AO INTERVALO DE TEMPO ENTRE O INÍCIO DOS SINTOMAS E O INÍCIO DO ATENDIMENTO NO PSC

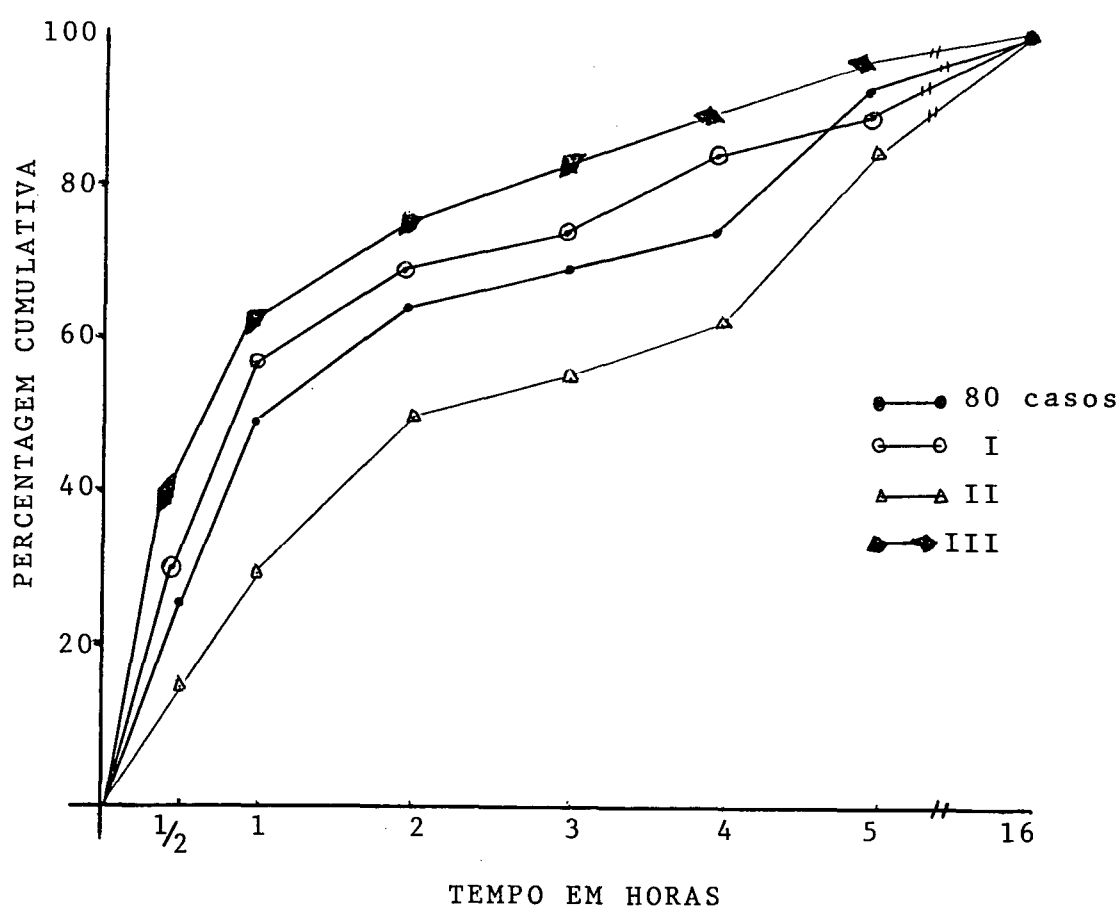


FIGURA 9

DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA REFERENTE AO INTERVALO DE TEMPO
ENTRE O INÍCIO DOS SINTOMAS E O INÍCIO DO ATENDIMENTO
PELO PSC, PARA OS GRUPOS I, II e III

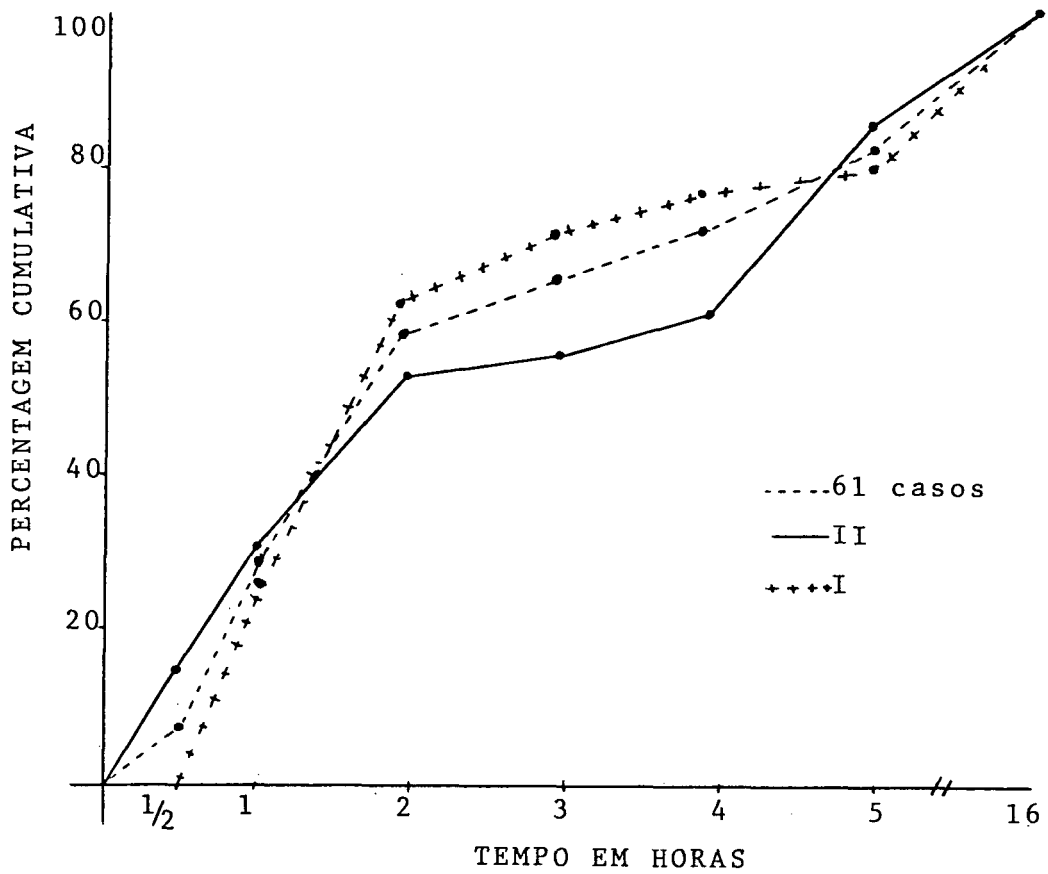


FIGURA 10

DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA REFERENTE AO INTERVALO DE TEMPO
ENTRE O INÍCIO DOS SINTOMAS E A ADMISSÃO NA UCTI
PARA OS GRUPOS I e II

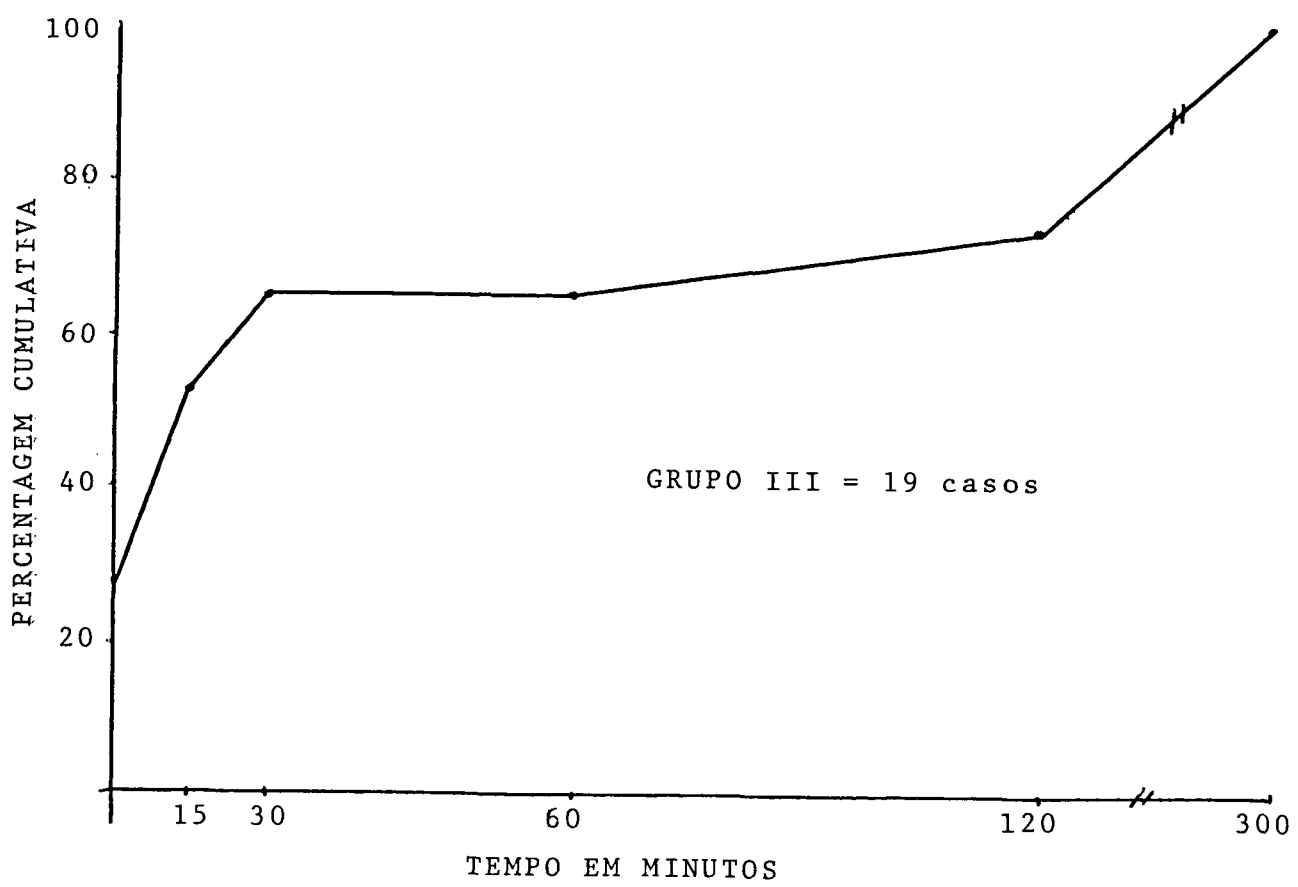


FIGURA 11

DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA REFERENTE AO INTERVALO DE TEMPO ENTRE O INÍCIO DOS SINTOMAS E A MORTE

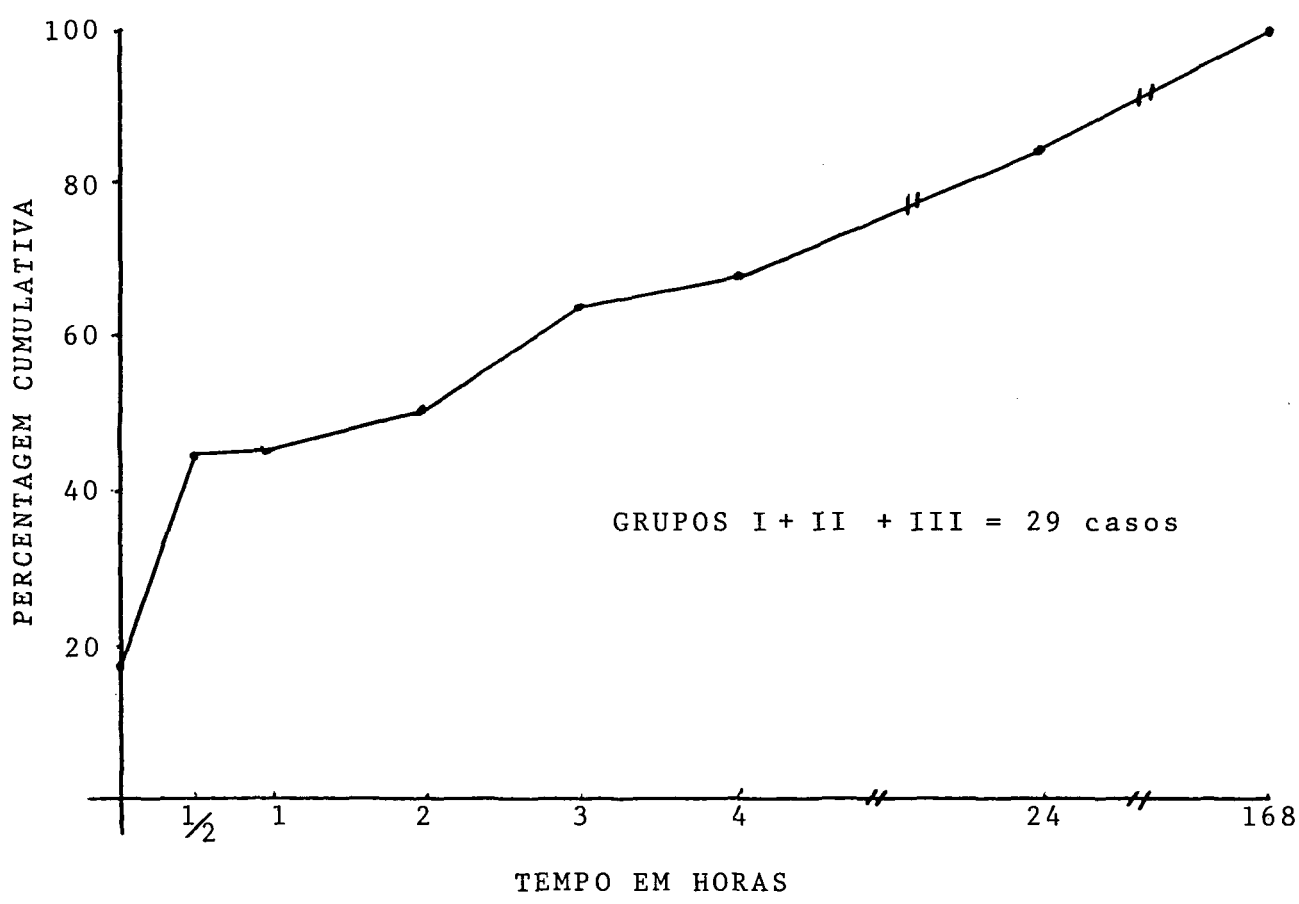


FIGURA 12

DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA REFERENTE AO INTERVALO DE
TEMPO ENTRE O INÍCIO DOS SINTOMAS E A MORTE

9 - ESTUDO COMPARATIVO ENTRE 29 CASOS
DE MORTE NA FASE AGUDA E 51 CASOS
DE SOBREVIVENTES

Dos 80 casos estudados prospectivamente, 29 (36,3%) morreram na fase aguda e 51 (63,7%) sobreviveram.

9.1 - IDADE

A média de idade para os doentes que morreram foi de 66,6 anos e para os sobreviventes, de 58,7 anos, predominando a idade mais avançada nas mulheres (TABELA V).

TABELA V - ATAQUE CARDÍACO - MÉDIA DE IDADE DOS CASOS MORTOS E VIVOS, SEGUNDO O SEXO

SEXO \ IDADE (anos)	MORTOS	VIVOS
MASCULINO	63,3	59,2
FEMININO	73,1	59,7
MÉDIA GERAL	66,6	58,7

9.2 - SEXO

O sexo masculino preponderou para ambos os grupos, sendo que, entre os mortos havia 19 homens e 10 mulheres, e entre os sobreviventes, 43 homens e 8 mulheres. A relação foi, respectivamente, de 1,9:1 e 5,38:1, com significância estatística ($p < 0,05$), conforme TABELA VI.

TABELA VI - ATAQUE CARDÍACO - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE ACORDO
COM O SEXO E A EVOLUÇÃO

SEXO \ CASOS	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
MASCULINO	19	43	62
FEMININO	10	8	18
TOTAL.....	29	51	80

$$x^2_{(1)} = 3,91 > x^2_{(1)} \quad 5\% = 3,84$$

9.3 - CARACTERÍSTICAS DA CRISE CARDÍACA

Com relação à crise cardíaca, não houve diferença expressiva entre mortos e vivos, no que diz respeito à dor e suas características. Dados mais pormenorizados levantando as diversas variáveis foram registrados nas TABELAS VII, VIII, IX, X, XI e XII, em nenhum deles havendo significância estatística ($p > 0,05$).

TABELA VII - DISTRIBUIÇÃO DE CASOS, DE ACORDO COM A LOCALIZAÇÃO
DA DOR E A EVOLUÇÃO

LOCALIZAÇÃO DA DOR	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
PRECORDIAL	9	19	28
RETROESTERNAL	10	21	31
FACE ANTERIOR TÓRAX	1	1	2
PRECORDIAL E DORSAL	1	3	4
EPIGÁSTRICA	2	6	8
TOTAL.....	23	50	73

$$x^2_{(4)} = 0,57 < x^2_{(4)} \quad 5\% = 9,49$$

TABELA VIII - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM A IRRADIAÇÃO
DA DOR E A EVOLUÇÃO

IRRADIAÇÃO DA DOR	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
AMBOS OS MMSS	5	10	15
MSE	6	11	17
MSD	1	2	3
ANTEBRAÇOS	-	3	3
TÓRAX	-	5	5
DORSO	1	3	4
AMBOS OS OMBROS E MMSS	-	7	7
DORSO E MMSS	3	1	4
SEM IRRADIAÇÃO	1	7	8
TOTAL.....	17	49	66

$$x^2_{(8)} = 12,47 < x^2_{(8)} \quad 5\% = 15,51$$

MMSS = MEMBROS SUPERIORES

MSE = MEMBRO SUPERIOR ESQUERDO

MSD = MEMBRO SUPERIOR DIREITO

TABELA IX - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM O CARÁTER DA
DOR E A EVOLUÇÃO

CARÁTER DA DOR	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
CONSTRITIVA	8	27	35
OPRESSIVA	7	19	26
QUEIMAÇÃO	2	3	5
PESO	1	1	2
TOTAL.....	18	50	68

$$x^2_{(3)} = 1,28 < x^2_{(3)} \quad 5\% = 7,82$$

TABELA X - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM A INTENSIDADE DA DOR E A EVOLUÇÃO

INTENSIDADE DA DOR	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
SEVERA	7	18	25
MODERADA	7	21	28
DISCRETA	4	11	15
TOTAL.....	18	50	68

$$x^2_{(2)} = 0,06 < x^2_{(2)} \quad 5\% = 5,99$$

TABELA XI - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM A RELAÇÃO DA DOR COM ESFORÇO E A EVOLUÇÃO

RELAÇÃO DA DOR COM ESFORÇO	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
NÃO	21	34	55
SIM	7	17	24
TOTAL.....	28	51	79

$$x^2_{(1)} = 0,60 < x^2_{(1)} \quad 5\% = 3,84$$

TABELA XII - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM A ALTERAÇÃO NA INTENSIDADE DA DOR E A EVOLUÇÃO

ALTERAÇÃO NA INTEN SIDADE DA DOR	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
NÃO	9	24	33
SIM	7	26	33
TOTAL.....	16	50	66

$$x^2_{(1)} = 0,33 < x^2_{(1)} \quad 5\% = 3,84$$

9.4 - SUSPEITA DIAGNÓSTICA INICIAL

A suspeita diagnóstica inicialmente levantada pelos doentes e/ou familiares foi de acometimento cardíaco em 45 pacientes e de outras afecções em 33. Considerando a evolução quanto à mortalidade, não houve diferença significativa nos dois grupos ($p > 0,05$), de acordo com a TABELA XIII.

TABELA XIII - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM A SUSPEITA DIAGNÓSTICA INICIAL E A EVOLUÇÃO

SUSPEITA DIAGNÓSTICA INICIAL	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
ANGINA DE PEITO	8	12	20
INFARTO DO MIOCÁRDIO	7	9	16
PROBLEMA CARDÍACO INESPECÍFICO	2	7	9
PROBLEMA DIGESTIVO	5	12	17
TRAUMATISMO TORÁCICO	-	2	2
REUMATISMO	-	3	3
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	-	1	1
OUTRAS CAUSAS	7	3	10
DESCONHECIA	-	2	2
TOTAL.....	29	51	80

$$\chi^2_{(8)} = 11,10 < \chi^2_{(8)} \quad 5\% = 15,51$$

9.5 - LOCAL ONDE SE ENCONTRAVA O DOENTE

O estudo estatístico demonstrou que não houve diferença significativa quanto ao local onde se encontrava o doente, no início do atendimento, em relação à mortalidade ($p > 0,05$), conforme a TABELA XIV.

TABELA XIV - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM O LOCAL ONDE SE ENCONTRAVA O DOENTE E A EVOLUÇÃO

LOCAL	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
DOMICÍLIO	25	35	60
HOSPITAL	2	2	4
FORA DO DOMICÍLIO	2	14	16
TOTAL.....	29	51	80

$$x^2_{(2)} = 4,99 < x^2_{(2)} \quad 5\% = 9,49$$

9.6 - TIPOS DE ATIVIDADE FÍSICA NO MOMENTO DO ATAQUE CARDÍACO

Achavam-se em repouso no momento do ataque cardíaco 34 pacientes e 46, no desempenho de atividades físicas de intensidades diferentes. Em relação à mortalidade, não houve diferença significativa entre os dois grupos ($p > 0,05$), de acordo com a TABELA XV.

TABELA XV - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM O TIPO DE ATIVIDADE FÍSICA NO MOMENTO DO ATAQUE CARDÍACO E A EVOLUÇÃO

ATIVIDADE	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
REPOUSO	16	18	34
DISCRETA	8	17	25
MODERADA	3	11	14
INTENSA	1	2	3
DISCRETA, SOB TENSÃO EMOCIONAL	1	3	4
TOTAL.....	29	51	80

$$x^2_{(4)} = 3,48 < x^2_{(4)} \quad 5\% = 9,49$$

9.7 - RELAÇÃO ENTRE MORTALIDADE E O INÍCIO DO ATENDIMENTO

Para 51 casos que sobreviveram, o tempo de início de atendimento foi de 175 minutos (2 horas e 55 minutos) e para os 29 casos que morreram, de 104 minutos (1 hora e 44 minutos), tendo sido estes, portanto, atendidos mais precocemente (FIGURA 13).

A distribuição cumulativa revelou que, em 30 minutos e mesmo na primeira hora, a porcentagem de casos atendidos e que já haviam falecido era o dobro daquela dos atendidos vivos (FIGURA 14).

9.8 - RELAÇÃO ENTRE OS TIPOS DE ARRITMIAS E A MORTALIDADE (TABELAS J, L₁, L₂)

Foi conseguido registro de eletrocardiograma em 61 pacientes e, neles, as arritmias mais encontradas, como citado anteriormente, foram: extra-sístolia ventricular em 15 casos (24,5%); bradiarritmia em 7(11,5%); fibrilação ventricular e taquiarritmia supraventricular em 2 casos (3,3%) cada. Em 35 casos (57,4%), não se constataram arritmias (TABELAS IV e XVI).

TABELA XVI - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM OS TIPOS DE ARRITMIAS E A EVOLUÇÃO

TIPOS DE ARRITMIA	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
EXTRA-SISTOLIA VENTRICULAR	-	15	15
FIBRILAÇÃO VENTRICULAR	1	1	2
TAQUIARRITMIA SUPRA-VENTRICULAR	-	2	2
BRADIARRITMIA	3	4	7
TOTAL.....	4	22	26

$\chi^2_{(3)} = 8,99 > \chi^2_{(3)} 5\% = 7,82$

Face à significância estatística e às frequências observadas em relação à bradiarritmia, construiu-se a TABELA XVII para a comparação da bradiarritmia com as demais arritmias estudadas.

TABELA XVII - COMPARAÇÃO ENTRE BRADIARRITMIA E OS OUTROS TIPOS DE ARRITMIAS, DE ACORDO COM A EVOLUÇÃO

TIPOS DE ARRITMIAS	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
BRADIARRITMIA	3	4	7
OUTRAS	1	18	19
TOTAL.....	4	22	26

$$X^2_{(1)} = 12,97 > X^2_{(1)} \quad 5\% = 3,84$$

A confirmação da significância estatística na comparação entre bradiarritmia e as outras arritmias estudadas (TABELA XVII) e as frequências já observadas para o grupo de pacientes sem arritmias (TABELA J) levaram-nos a estabelecer uma nova comparação, agora entre as frequências observadas de pacientes com ou sem arritmias, a qual não apresentou significância estatística ($p > 0,05$), conforme a TABELA XVIII.

TABELA XVIII - COMPARAÇÃO ENTRE PRESENÇA E AUSÊNCIA DE ARRITMIA E A EVOLUÇÃO

PRESENÇA DE ARRITMIA	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
SIM	4	22	26
NÃO	6	29	35
TOTAL.....	10	51	61

$$X^2_{(1)} = 0,04 < X^2_{(1)} \quad 5\% = 3,84$$

9.9 - LOCALIZAÇÃO DOS INFARTOS DO MIO - CÁRDIO E A EVOLUÇÃO

A distribuição dos infartos diagnosticados eletrocardiograficamente resultou na TABELA XIX.

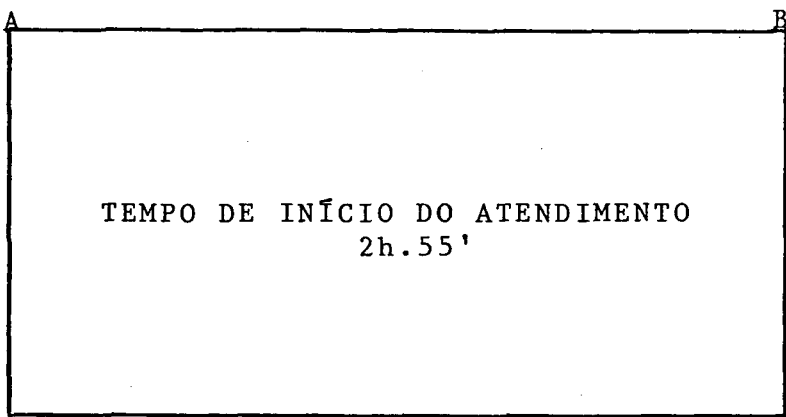
TABELA XIX - DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS, DE ACORDO COM A LOCALIZAÇÃO DOS INFARTOS E A EVOLUÇÃO

LOCALIZAÇÃO DO INFARTO	EVOLUÇÃO		TOTAL
	MORTOS	VIVOS	
INFERIOR	4	17	21
ANTERIOR INTENSO	2	5	7
ÂNTERO-SEPTAL	1	13	14
ÍNFERO-DORSAL	2	5	7
ÂNTERO-SEPTAL E INFERIOR	1	1	2
ÍNFERO-LÂTERO-DORSAL	-	4	4
ÂNTERO-SEPTAL E LATERAL ALTO	-	6	6
TOTAL.....	10	51	61

$$\chi^2_{(6)} = 6,11 < \chi^2_{(6)} \quad 5\% = 12,59$$

Os dados estatísticos não demonstraram significância entre a localização do infarto e a mortalidade. ($p > 0,05$).

51 CASOS VIVOS



29 CASOS MORTOS

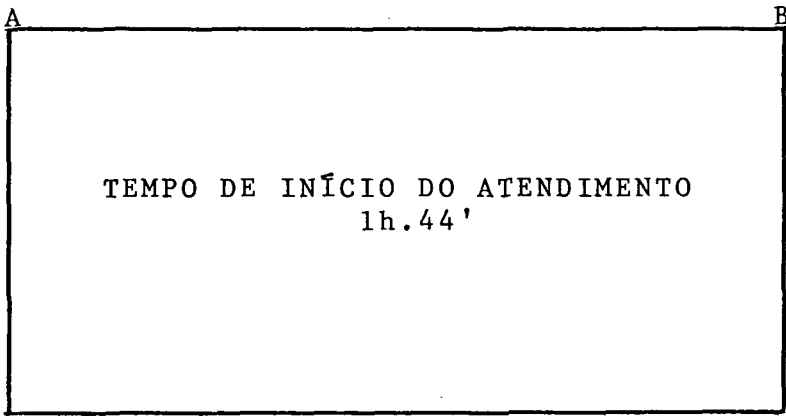


FIGURA 13

INTERVALO DE TEMPO (MÉDIO)
A- INÍCIO DOS SINTOMAS
B- INÍCIO DO ATENDIMENTO PELO PSC

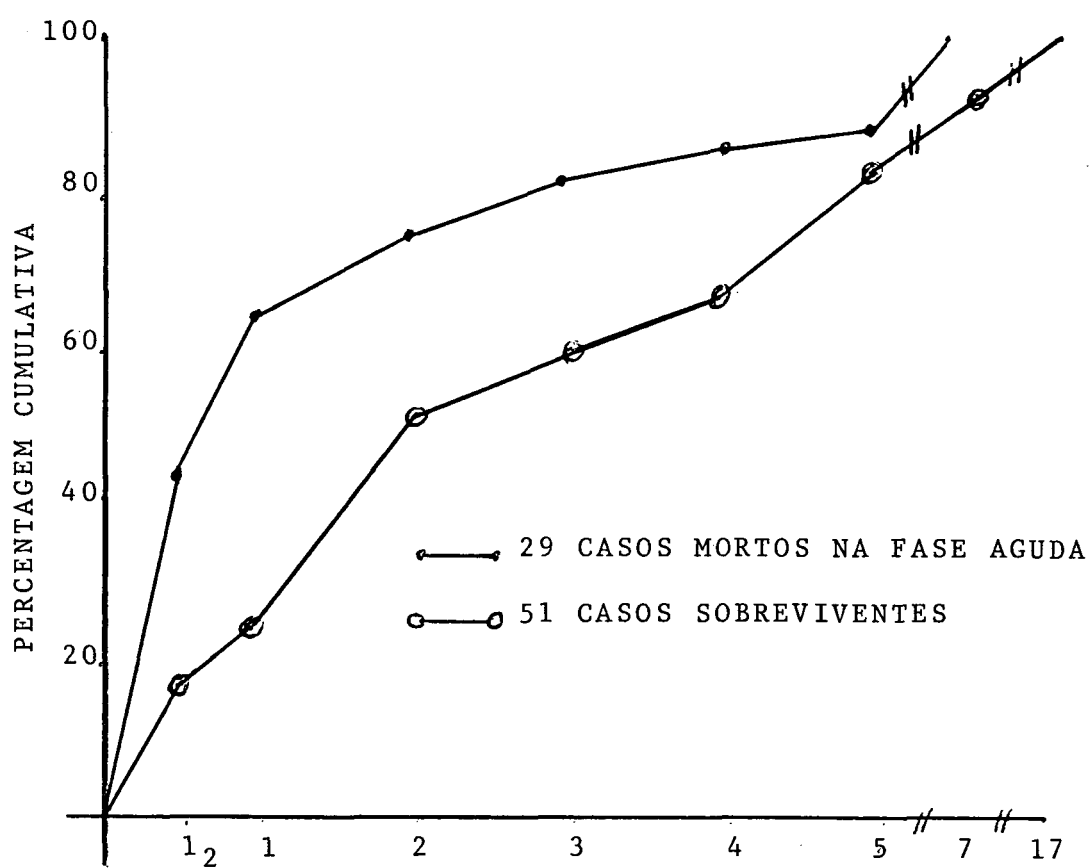


FIGURA 14

DISTRIBUIÇÃO CUMULATIVA ENTRE A MANIFESTAÇÃO
DOS SINTOMAS E O INÍCIO DO ATENDIMENTO PELO
PSC

D I S C U S S Ã O

1 - IDADE E SEXO

A média etária para os 3 grupos foi de 62 anos e houve um predomínio para o sexo masculino na proporção de 3,44:1, dados que estão de acordo com os encontrados na literatura^{6,9,11,12,19,21,25,29,34,38,42,44,51,53}. A incidência do ataque cardíaco foi maior na faixa etária de 50 a 60 anos, o que coincide com os dados de outros autores^{11,21,22,25,31,34,37,38,48,55}.

O grupo II do presente trabalho, correspondente aos pacientes que foram espontaneamente ao PSC, teve a média de idade na faixa de 50 anos. A relação neste grupo entre os sexos masculino e feminino foi de quase 5:1, mostrando maior incidência de ataque cardíaco em homens, quanto menor a média de idade do grupo:

Os outros dois grupos, com idade mais avançada (faixa de 60 anos), receberam atendimento em domicílio.

2 - CARACTERÍSTICAS DA CRISE CARDÍACA

Vários autores^{4,19,27,51} preferem referir a dor no ataque cardíaco como genericamente torácica. Neste

trabalho, optamos por caracterizá-la de maneira mais específica. A localização da dor precordial e retroesternal ocorreu em maior número de casos, seguida da dor epigástrica. Estes dados nos levam a concluir que a crise cardíaca se manifesta mais comumente com dor na face anterior do tórax. Esta, especialmente quando apresenta irradiação para um ou ambos os membros superiores, seja constritiva ou opressiva, com duração variável, com intensidade severa ou moderada e de aparecimento sobretudo em repouso, sugere maior probabilidade de ataque cardíaco.

Outros sinais e sintomas que muito comumente acompanham o ataque cardíaco são: palidez, sudorese, náuseas e vômitos. Em nosso trabalho, não procuramos relacionar a localização dos infartos com esses dados, registrando-os, porém, globalmente. Assim, 93,8% dos casos apresentaram palidez, 86,2% apresentaram sudorese e 43,8%, náuseas. Já AHMED² relata que, dos 62 pacientes com diagnóstico de infarto do miocárdio, 27,0%, apresentavam infarto de localização anterior e evoluíram com náuseas, enquanto que, entre os infartos de localização inferior, a porcentagem era de 69,0%. Tivemos ainda 10,0% dos casos com dispnéia, valor que concorda com o de CARVETH⁴, sendo que, para GRAF et Al.¹⁹, este índice foi de 57,0%.

Com a presença de palidez e sudorese, na vigência de qualquer manifestação dolorosa na face anterior do tórax, deve-se, por conseguinte, levantar a hipótese de ataque cardíaco.

3 - SUSPEITA DIAGNÓSTICA INICIAL

Este item foi incluído no trabalho no sentido de se saber qual seria o pensamento do doente e de sua

família frente a esta grave doença. As hipóteses mais frequentes foram de angina de peito (25,0%), afecção digestiva (21,2%) e infarto agudo do miocárdio (20,0%). Observamos que, habitualmente, a população leiga não tem condições de diferenciar uma doença cardíaca de uma digestiva e isto leva à necessidade de um esclarecimento público adequado para que se reconheça prontamente uma crise cardíaca. A hipótese de "congestão", correspondente a um transtorno digestivo, muitas vezes encobre um infarto do miocárdio estabelecido. Constatamos que, no grupo de faixa etária menor, a suspeita de infarto agudo do miocárdio foi mais baixa, enquanto a de afecção digestiva foi importante. A razão deve-se, provavelmente, à falsa suposição de que pessoa jovem tenha menor probabilidade de sofrer ataque cardíaco.

4 - LOCAL ONDE SE ENCONTRAVA O DOENTE

Nesta investigação, 75,0% dos casos apresentaram ataque cardíaco em domicílio. No grupo II (que foi espontaneamente ao PSC), a porcentagem foi de 51,7%, enquanto nos dois outros grupos ela foi de 84,3% e 94,7%. A razão desta diferença talvez esteja relacionada com a faixa etária, uma vez que a menor idade pertence ao grupo II, integrado por indivíduos com vida mais ativa, permanecendo maior tempo fora de casa, por isso surpreendidos com a instalação da doença. Estes dados são coincidentes com os de HAMPTON²⁰, e semelhantes aos apresentados por LIBERTHSON et al.²⁹.

5 - TIPO DE ATIVIDADE NA OCASIÃO DO ATAQUE

Os dados obtidos mostram que o ataque cardíaco ocorreu mais em repouso (42,5%) e em atividade física

pequena (31,2%), estando relacionado a esforço físico intenso em apenas 3,8% dos casos.

A baixa incidência de ataque cardíaco sob esforço intenso coincide com a opinião de LIBERTHSON et al.²⁹, que não apresenta nenhum caso em sua série nessas condições.

6 - COMPORTAMENTO FACE AO ATAQUE CARDÍACO

6.1 - VALORIZAÇÃO DO QUADRO PELO DOENTE E/OU FAMILIARES

Vale mencionar que, na série em estudo, 73,7% dos pacientes ou seus familiares suspeitaram de doença grave e os restantes 26,3%, de afecção benigna. No grupo de faixa etária menor (grupo II), apenas 10,0% dos casos levantaram a hipótese de infarto agudo do miocárdio, enquanto nos dois grupos restantes esta porcentagem ficou em torno de 30,0%. A possível justificativa para esse fato seria a suposta menor incidência da doença em mais baixa idade, sendo antes invocadas outras eventualidades nosológicas.

6.2 - CONDUTA ADOTADA

A conduta adotada pelo enfermo e/ou seus familiares face ao ataque cardíaco foi bastante variável e muitas vezes discrepante. Assim, apesar de a suspeita diagnóstica de doença grave ter sido feita em 73,7% dos casos, apenas 26,3% do total de casos procuraram o PSC de imediato. Por outro lado, 57,5% dos casos receberam medicação em casa, enquanto 34,8% aguardaram evolução e 17,4% procuraram de imediato atendimento no PSC. Entre os pacientes não-medicados (42,5%), 38,2% buscaram atendimento especializado imediato e 5,9% aguardaram evolu

ção em domicílio.

Houve, portanto, um predomínio discreto dos doentes medicados sobre os não-medicados, mas houve uma diferença flagrante entre os doentes que aguardaram evolução em domicílio e os que procuraram o PSC imediatamente. A atitude expectante entre os doentes medicados poderia dever-se ao seu conhecimento prévio da doença, em contraposição aos outros que, sem diagnóstico e terapêutica anteriores, buscaram logo serviço especializado. Outras vezes, a família, mais esclarecida ou por orientação médica, administrou a medicação e imediatamente chamou o PSC. Esta conduta é sempre a melhor, por assegurar atendimento mais diferenciado. Para os pacientes não-medicados, algumas hipóteses poderiam ser levantadas: 1 - o desconhecimento completo da doença; 2 - suposição de que a dor cederia logo e 3 - falta de medicação adequada disponível.

O importante a se considerar é o prejuízo decorrente da demora em assumir a atitude correta. No ataque cardíaco, qualquer retardo em chamar o PSC é fator primordial no atendimento, levando a um aumento da mortalidade, principalmente nas primeiras horas. PAUL⁴⁵, ERHARDT et al.⁹, GILLUM et al.¹⁵ e GRACE¹⁷ são unânimes em afirmar que a causa no atraso do atendimento seja devida à indecisão em chamar socorro.

7 - INTERVALOS DE TEMPO

7.1 - TEMPO DE ATENDIMENTO NO LOCAL DA CHAMADA

Curitiba, cidade com 1.000.000 de habitantes, apresenta sistema de tráfego planejado, obedecendo a

certos circuitos de vias rápidas, com sincronização automática de semáforos e com canaletas centrais exclusivas para ônibus expressos. Com isto, há mais fácil locomoção, permitindo-se aos serviços de assistência médica, sempre que necessário, utilização dessas canaletas para o deslocamento mais rápido, reduzindo-se o tempo de chegada ao local.

Como se observou anteriormente, a demora no atendimento deve-se a uma série de fatores, mais diretamente ligados à maneira de ser do próprio indivíduo. Assim, algumas vezes, o PSC foi solicitado para assistência ao paciente, com a suposição de infarto do miocárdio, temido pela família. Outras vezes, a família, já tendo vivido experiência anterior e conhecendo a gravidade do ataque cardíaco, solicitou o socorro urgente. Mas a grande maioria, por ignorância ou para evitar despesas, chamou o PSC como último recurso. Por isso, a mortalidade fora do PSC foi grande e a demora acabou interferindo no próprio tratamento e evolução, agravada pela intercorrência de várias complicações potencialmente sanáveis.

No presente estudo, o tempo de decisão para a chamada do PSC foi de 108 minutos (1 hora e 48 minutos), obtido dos grupos I e III, com uma porcentagem de 49,0 % dos enfermos chamando o PSC em 30 minutos, 62,7% em 60 minutos e 74,5% em 120 minutos. Houve maior incidência de chamadas para o grupo III, dentro dos 30 minutos, devido provavelmente à maior gravidade do quadro, corroborada pelo óbito no próprio local. O tempo médio de decisão foi superior a uma hora neste trabalho, o que é também encontrado por outros autores em Teesside⁷ e Belfast³⁴. Todavia, as porcentagens aqui verificadas são menores que as citadas por ERHARDT et al.⁹, em Estocolmo, com o tempo de 3 horas.

O atraso na decisão em chamar o PSC já foi comentado no item 6.2.

A demora de 8 minutos, em média, na chegada do PSC é concordante com a de McNEILLY & PEMBERTON³⁴ e de ROSATI et al.⁴⁶, sendo que, para outros autores^{3,4,7,15,19,25,27,43,49}, ela está compreendida entre 10 e 30 minutos.

A permanência no local foi cronometrada para o grupo I e a sua média foi de 39 minutos. Nos casos em que houve pequena demora, esta consistiu na realização de exame físico e eletrocardiograma, com imediata remoção. Outras vezes, também, foram corrigidas arritmias e sedada a dor para posterior transporte. Estes dados são menos concordantes com os de alguns autores, que assinalam o tempo de 59 minutos³⁴ e de 15 a 30 minutos⁴⁹.

O tempo entre o início da crise e o início do atendimento para o grupo I apresentou média de 136 minutos (2 horas e 16 minutos), enquanto que, para o grupo III, a média foi de 83 minutos (1 hora e 23 minutos). Para ambos os grupos, a média foi de 108 minutos (1 hora e 48 minutos). Assim, em vista da maior rapidez de solicitação de atendimento para o grupo III, 42,1% dos pacientes deste grupo foram assistidos dentro de 30 minutos, enquanto que a porcentagem do atendimento em 30 minutos foi de 31,2% para o grupo I. Todavia, na primeira, e mesmo na segunda hora, os índices para ambos os grupos foram semelhantes. COLLING et al.⁷ referem um tempo médio de 1 hora e 41 minutos para o atendimento, que é praticamente igual ao nosso. Já para McNEILLY & PEMBERTON³⁴, este tempo foi menor, em torno de 1 hora e 10 minutos, enquanto para BARBER et al.³ foi de 4 horas e 48 minutos.

Dentro dos primeiros 30 minutos, fo

ram atendidos no local 35,3% dos pacientes; na primeira hora, 60,7% e em 2 horas, 74,5%. Tais resultados correspondem ao dobro das cifras apresentadas por KUBIK²⁶ e por SANDLER & PISTEVOS⁴⁹.

O tempo de retorno da ambulância, neste trabalho, foi de 8 minutos, diferente da experiência de COLLING et al.⁷, que mencionam 22 minutos, em Teesside, Inglaterra, com uma população de 396.000 habitantes, em 1973. Não houve nenhum registro de fibrilação ventricular, ou mesmo óbito, no transporte de nossos pacientes, o que contrasta com os dados de GEARTY et al.¹⁴, que referiram 22 casos de fibrilação ventricular em sua série.

7.2 - TEMPO DE INÍCIO DE ATENDIMENTO NO PRÓPRIO PSC

Os pacientes assistidos no próprio PSC correspondem a 36,2% do total e pertencem ao grupo II. O início do atendimento a esse grupo de pacientes, vindo espontaneamente ao PSC, deu-se, em média 193 minutos (3 horas e 13 minutos) após o início dos sintomas. A distribuição cumulativa mostra: em 30 minutos, 13,7%; em 50 minutos, 31,0% e em 120 minutos, 51,0%. ERHARDT et al.⁹ relatam que 44% do total receberam atendimento no hospital e SIMON et al.⁵¹ mencionam 26%, com o mesmo procedimento. Se compararmos o tempo de início de atendimento entre os grupos I e II, verificamos que, no primeiro, os pacientes tiveram o socorro antecipado em uma hora. Entretanto, em ambos os casos, isto só ocorreu após a segunda hora da instalação do quadro. Por outro lado, embora logo evidenciada a gravidade da situação para o grupo III, o tempo de atendimento foi ainda supe-

rior a uma hora. Estes dados vêm, mais uma vez, ressaltar a necessidade do melhor esclarecimento público a respeito do ataque cardíaco.

7.3 - TEMPO DE INÍCIO DE ATENDIMENTO-DIS- TRIBUIÇÃO CUMULATIVA PARA OS 80 CASOS

Consideramos o tempo entre o início dos sintomas e o início do atendimento no PSC como parâmetro equivalente ao tempo de início de atendimento no local da chamada e somamos os 29 casos do grupo II aos 51 estudados (grupos I + III). Com isto, obtivemos a seguinte distribuição cumulativa: em 30 minutos, foram atendidos 27,5% dos pacientes; em 60 minutos, 50,0%; em 120 minutos, 66,2% e no final de 4 horas, 80,0%.

Como em 60 minutos foram atendidos 50,0% dos casos e o índice de mortalidade em 15 minutos foi de 52,7% (grupo III), o ideal seria que a ambulância fosse chamada imediatamente e que a própria família pudesse já instituir a reanimação cardíaco-respiratória. O atendimento dos pacientes levados espontaneamente ao pronto socorro é retardado em relação aos que chamam o PSC e são atendidos em casa.

7.4 - TEMPO DE ADMISSÃO NA UNIDADE CORONÁ- RIA DE TRATAMENTO INTENSIVO

Os doentes dos grupos I e II foram todos internados na UCTI, em tempo médio de 3 horas e 8 minutos, valor muito semelhante ao encontrado por outros autores^{7,15,51}. A distribuição temporal mostrou que, dentro de 30 minutos, a porcentagem de admissão foi de 6,5%; em 60 minutos, de 27,8%; em 120 minutos, de 57,3% e ao final de 4 horas, de 70,0%.

Nossos dados são integralmente concordantes com os de SANDLER & PISTEVOS⁴⁹, enquanto ERHARDT et al.⁹ apenas referiram em seu estudo a porcentagem de 58,0% admitidos na segunda hora, igual a da nossa série, com as demais cifras diferentes. Em resumo, podemos afirmar que o tempo de admissão gira em torno de 3 horas, independente das várias atitudes tomadas pelos doentes ou familiares.

Como este tempo é prolongado, fica questionada a validade da UCTI para todos os casos de infarto do miocárdio, uma vez que as complicações mais freqüentes ocorrem nas primeiras horas. Assim, MATHER et al.³³ indicam o tratamento hospitalar do infarto agudo do miocárdio nos casos que apresentem arritmia ventricular persistente ou bradicardia que não responda a atropina. Também HAMPTON²⁰ está estudando a validade da internação em UCTI ou a permanência dos pacientes em casa, sob cuidados familiares e de seu médico, afirmando que, se o período de tempo entre o início dos sintomas e a admissão for superior a duas horas, as complicações mais sérias já ocorreram.

Em nosso trabalho, observamos que 57,4% dos pacientes não eram portadores de arritmias no exame físico e eletrocardiográfico, quando da realização do primeiro atendimento, independente do tempo de início dos sintomas. Mesmo assim, a mortalidade fora do hospital foi de 37,2% para as 51 chamadas e de 16,4% para os 61 casos internados na UCTI. Houve, então, 10 pacientes internados que faleceram, devendo-se destacar que 6 deles não apresentavam arritmia prêvia, a qual ocorreu ulteriormente com a evolução fatal, mesmo dentro da UCTI. Evidencia-se, desta forma, a gravidade das arritmias na fase aguda do infarto do miocárdio, mesmo quando de aparecimento tardio. Isto nos le

va a admitir e preconizar a utilidade do internamento em serviço especializado, com intuito de se reduzir a mortalidade.

7.5 - MORTALIDADE NA FASE AGUDA

7.5.1 - Fora do hospital

Os pacientes que morreram fora do PSC, na sua grande maioria receberam os cuidados de reanimação cárdio-respiratória, sem contudo ter havido sucesso. Este fato se deve à demora para o início deste tipo de tratamento, cujo tempo crítico de instituição está compreendido entre 3 e 5 minutos^{4,5,8}.

Neste trabalho, o tempo entre o início dos sintomas e a morte foi de 15 minutos em 52,7% dos casos e de 60 minutos, em 63,7%. Em 17,2% dos doentes houve morte ins-tantânea, para os quais nada se pôde fazer. O tempo médio para a ocorrência de ôbitos fora do hospital foi de 83 minutos (1 hora e 23 minutos).

Para os 80 casos estudados, a mortalidade fora do hospital foi de 19 casos (23,7%), o que representa 65,5% do total de ôbitos, em número de 29.

A alta incidência de morte dentro dos primeiros 15 minutos é um fato importante, que merece ser discutido, uma vez que representa 50,0% dos ôbitos. Demonstra, em primeiro lugar, ser o infarto do miocárdio doença grave, levando à morte precocemente. De outra parte, cabe à família, em geral presente ao ataque cardíaco, o conhecimento dos primeiros socorros e a presteza no pedido de socorro. Sem dúvida, a indecisão é o grande fator no retardo de atendimento, aumentando a inci-

dência de morte. Em nosso meio, o tempo de chegada da ambulância ao local da chamada foi de 8 minutos. É evidente que, se os doentes tivessem tido o benefício da reanimação imediata ou se houvesse chamada mais precoce do PSC, aumentariam as oportunidades de assistência mais adequada, diminuindo a mortalidade fora do hospital. Assim, por exemplo, o único doente nosso que respondeu à cardioversão encontrava-se em consultório médico, onde prontamente recebeu os cuidados de reanimação, que também poderiam ser ministrados por leigo devidamente instruído. Todos os dados obtidos estão de acordo com os encontrados por vários autores^{11,12,15,22,26,27,34,39,40,47,50}.

Torna-se evidente, diante do exposto, que os cuidados pré-hospitalares e a Unidade Coronária Móvel são os dois meios indispensáveis para que se diminua a mortalidade fora do hospital no ataque cardíaco. Salientando seu valor, LOWN et al.³⁰ e LOWN³¹ afirmam que apenas a morte instantânea não seria beneficiada pelos cuidados pré-hospitalares. Com relação às Unidades Coronárias Móveis, várias vantagens podem ser obtidas, a saber: a- alcançar o paciente rapidamente^{26,30,31,39}; b- identificar a vítima potencial e iniciar medidas profiláticas quanto às arritmias fatais^{30,31,39,55}; c- reduzir a mortalidade. Quanto a esta, representaria 60,0% dos óbitos na fase pré-hospitalar, segundo COPLEY et al.⁸, e de 50,0% de mortes na primeira hora, na opinião de KUBIK²⁶. Embora úteis, as unidades móveis não alcançaram ainda a expansão desejável, de acordo com PANTRIDGE et al.⁴⁴, devido a várias causas: a- falta de conscientização por parte dos médicos de seus efeitos benéficos; b- falta de pessoal treinado; c- alto custo.

7.5.2 - Dentro do hospital

Dez pacientes (34,5%) morreram no PSC na fase aguda, sendo 7 do grupo I e 3 do grupo II. Esta percentagem é confirmada por McNEILLY & PEMBERTON³⁴ e por ROSE & PRESS⁴⁷, que documentaram os mesmos achados. Em nosso trabalho, a mortalidade na UCTI para 80 casos estudados foi de 16,4%. Os resultados referidos por PANTRIDGE et al.⁴³, PANTRIDGE⁴⁰ e SANDLER & PISTEVOS⁴⁹ são 15%, 22,6% e 30,0%, respectivamente. PANTRIDGE⁴⁰ mencionou ainda que seu índice caiu de 22,5% para 12,3% com a utilização da Unidade Coronária Móvel.

7.6 - COMPARAÇÃO DE ESTUDO RETROSPECTIVO COM O PRESENTE ESTUDO PROSPECTIVO

Estes dados até agora obtidos são comparáveis aos levantados em uma série de pacientes portadores de ataque cardíaco estudados retrospectivamente. Tratava-se de um grupo de 70 casos atendidos na fase pré-hospitalar, no período de 26.09.1974 a 19.07.1976, cuja análise obedeceu ao mesmo protocolo deste trabalho. Obtivemos, então, dados semelhantes aos encontrados neste estudo prospectivo de 80 casos, no que se refere aos tempos avaliados, como se vê no QUADRO 1.

QUADRO 1 -- DISTRIBUIÇÃO COMPARATIVA DOS INTERVALOS DE TEMPO

GRUPO TEMPO	I		II		III	
	PROSP.	RETROSP.	PROSP.	RETROSP.	PROSP.	RETROSP.
INÍCIO DOS SINT. -CHAMADA DO PSC	2,07'	2,02'			1,15'	1,10'
INÍCIO DOS SINT. -ATEND. PELO PSC	2,16'	2,13'			1,23'	1,17'
INÍCIO DOS SINT. -MORTE					1,15'	1,07'
INÍCIO DOS SINT. -INTERN.NA UCTI	3,05'	2,53'	3,13'	4,28'		

ATEND. = ATENDIMENTO

INTERN. = INTERNAMENTO

SINT. = SINTOMAS

PROSP. = PROSPECTIVO

RETROSP. = RETROSPECTIVO

UCTI = UNIDADE CORONÁRIA DE TRATAMENTO INTENSIVO

Ressalta apenas, da análise do QUADRO 1, a diferença expressiva entre a duração do início dos sintomas e a internação na UCTI, relativamente ao grupo II. O fato pode ter sido devido ao melhor conhecimento do PSC, nos últimos anos, pela Comunidade.

8 - ARRITMIAS ENCONTRADAS NO PRIMEIRO ATENDIMENTO

Foram atendidos 35 doentes, 57,4% dos quais sem evidência de arritmias no exame físico e eletrocardio - gráfico. Esse valor representa o dobro da arritmia mais encontra

da, que foi a extra-sístolia ventricular (24,6%), seguida de bradarritmia, com 11,5%. Taquiarritmia supraventricular e fibrilação ventricular alcançaram índices iguais, de 3,3%. Vários autores^{25,28,30,49} confirmaram que a extra-sístolia ventricular é a arritmia mais freqüente e LOWN³¹ menciona que ela é precursora de fibrilação ventricular. Esta última arritmia, extremamente importante, foi registrada por GRACE¹⁷, na alta incidência de 40% em sala de emergência. Os dados de KUBIK et al.²⁵ são semelhantes aos nossos, apesar de o percentual de doentes sem arritmias em nossa série ter sido o dobro do encontrado pelos referidos autores. Isto, talvez, se justifique porque, em nosso trabalho, 50,0% dos casos receberam atendimento na primeira hora, enquanto que, para aqueles autores, esta porcentagem foi atingida em 2 horas.

9 - ESTUDO COMPARATIVO ENTRE 29 CASOS DE MORTE NA FASE AGUDA¹³ E 51 CASOS DE SOBREVIVENTES

9.1 - IDADE E SEXO

A média etária dos que morreram foi maior que a dos sobreviventes, predominando a idade mais avançada nas mulheres, numa faixa etária acima dos 60 anos. O sexo masculino predominou em ambos os grupos, com diferença significativa ($p < 0,05$), estando de acordo com a literatura³⁴.

9.2 - CARACTERÍSTICAS DA CRISE CARDÍACA

As comparações das características da crise cardíaca entre os mortos e sobreviventes não se mostraram

significativas ($p > 0,05$). Isto sugere que a localização, irradiação, caráter, intensidade, relação com esforço ou variação da dor não se constituem parâmetros válidos para se determinar o maior risco de morte.

9.3 - SUSPEITA DIAGNÓSTICA INICIAL, LOCAL ONDE SE ENCONTRAVA O DOENTE E TIPO DE ATIVIDADE NA OCASIÃO DO ATAQUE

A suspeita diagnóstica dos doentes ou familiares, o local onde se encontravam os enfermos e o tipo de atividade desempenhada pelos mesmos, quando estudados nos grupos de mortos e vivos, após o ataque cardíaco e analisados estatisticamente, não demonstraram ser fatores contributivos para a mortalidade ($p > 0,05$).

9.4 - RELAÇÃO ENTRE A MORTALIDADE E O INÍCIO DO ATENDIMENTO

Nos 51 pacientes que sobreviveram, o tempo entre o início dos sintomas e o início do atendimento foi de 175 minutos (2 horas e 55 minutos) e, para os 29 mortos, de 104 minutos (1 hora e 44 minutos). Esta diferença de tempo deve-se ao intervalo de decisão, menor nos que morreram, provavelmente em virtude de um quadro inicial mais grave. Mesmo assim, este tempo foi superior a uma hora, período no qual ocorrem as maiores complicações. Tais fatos reforçam a evidência de que deva a Comunidade ser alertada continuamente para o mais breve reconhecimento possível do ataque cardíaco.

9.5 - RELAÇÃO ENTRE OS TIPOS DE ARRITMIAS E A MORTALIDADE

O estudo estatístico comprovou que a bradiarritmia se constituiu elemento importante no índice de mortalidade, comparada às outras arritmias ($p < 0,01$), embora entre os doentes com e sem arritmia não tenha sido demonstrado significância ($p > 0,05$) nesse sentido. Fica assim enfatizada a necessidade de cuidados intensivos, muitas vezes incluindo o implante de marcapasso externo, aos pacientes portadores de infarto agudo do miocárdio associado a bradiarritmia, apesar de MATHER et al.²³ só os indicarem quando não houver resposta à atropina.

9.6 - LOCALIZAÇÃO DOS INFARTOS DO MIOCÁRDIO E A EVOLUÇÃO

Para 61 casos (grupos I + II), foram obtidos diagnósticos definidos do infarto do miocárdio, com as porcentagens: 34,5% de parede inferior; 23,0%, ântero-septal e anterior extenso e ínfero-dorsal em 11,5% cada; outras localizações correspondem a 19,5% dos casos. O estudo estatístico não demonstrou significância para uma determinada localização como causa de óbito, embora a bradiarritmia tenha sido fator importante e ocorreu com mais frequência nos infartos de parede inferior.

10 - IMPLICAÇÃO DO ATRASO DE ATENDIMENTO E MEDIDAS CORRETIVAS

Neste estudo, o não-reconhecimento, pelo doente ou familiares, da crise cardíaca, e/ou de sua gravida

de, resultou no retardo da prestação do socorro médico, implicando em uma maior porcentagem de mortes nas primeiras horas do início da crise. Esta observação é coincidente com a levantada por KUBIK et al.²⁵, FULTON et al.¹² e ERHARDT et al.⁹. A necessidade de se utilizarem meios para uma redução efetiva na demora do atendimento aos pacientes com ataque cardíaco é indiscutível e isto poderia ser feito através de educação pública, serviços especializados, medidas terapêuticas e trabalho de conscientização médica.

1 - No campo da educação pública:

a) Desenvolvimento de campanhas de esclarecimento, facilitando a identificação dos sintomas e sinais do ataque cardíaco; b) Treinamento de leigos para a reanimação cardíaco-respiratória. Segundo PANTRIDGE & ADGEY³⁹, em 36 pacientes que sofreram infarto com parada cardíaca, 23 foram ressuscitados por médicos, enfermeiros e leigos. PANTRIDGE et al.⁴³ citam COBERT, em cuja experiência, dos pacientes ressuscitados fora do hospital, 20,0% sobreviveram, afirmando ele, ainda, que tal porcentagem poderia elevar-se a 50,0%, se o público estivesse treinado para esse tipo de atendimento de emergência. CARVETH⁴ informa que, em 8 anos, 11 pacientes foram ressuscitados em campo de futebol. COBB et al.⁶ demonstraram que, em sua experiência, nos 2 primeiros anos, a porcentagem de ressuscitação foi de 34,0% e nos 2 últimos, de 43,0%.

2 - Serviços especializados:

Equipar os Pronto Socorros com Unidade Coronária Móvel e dar condições para o atendimento imediato, incluindo-se o incremento de ação especializada pelo Cor

po de Bombeiros e pela Polícia em geral.

3 - Medidas terapêuticas:

a) Prevenção de mortes súbitas pelo tratamento das arritmias; b) Controle efetivo dos fatores de risco.

4 - Trabalho de conscientização médica para:

a) Importância do diagnóstico precoce das doenças coronárias; b) Orientação dos doentes e familiares a respeito da fundamental necessidade de serem solicitados cuidados especializados para os casos de instalação aguda do ataque cardíaco.

C O N C L U S Õ E S

1 - A ocorrência do ataque cardíaco prevaleceu na faixa de 50 a 60 anos e a mortalidade, acima de 60 anos, havendo franco predomínio para o sexo masculino.

2 - Não se caracterizou quadro clínico definido, indicativo do ataque cardíaco, tendo sido considerado inclusive condição benigna em mais de um quarto da série.

3 - A demora no atendimento dos pacientes em tais casos, com média superior a uma hora, decorreu principalmente da indecisão para a chamada, tardando apenas 8 minutos, em média, a chegada da ambulância e não houve nenhum óbito durante o transporte.

4 - Os pacientes que procuraram espontaneamente o hospital especializado receberam atendimento retardado, em média, uma hora em relação aos assistidos em domicílio.

5 - A comparação entre o presente estudo prospectivo de 80 casos e o levantamento retrospectivo de 70 pacientes, cuja análise obedeceu ao mesmo protocolo, revelou dados semelhantes quanto aos intervalos de tempo no atendimento.

6 - A mortalidade global nos 80 casos foi de 29 pacientes (36,2%), sendo encontrados mortos 19 (65,5%), 10 dos quais (52,7%) com óbito estimado em 15 minutos. Na UCTI falece

ram mais 10 pacientes (34,5%). A porcentagem de morte na primeira hora foi de 44,8%; na segunda hora, de 51,7% e em 24 horas, de 83,0%.

7 - Do total de 61 casos, nos quais foi possível realizar exame clínico-eletrocardiográfico, 35 (57,4%) não apresentaram arritmia cardíaca. Dentre estes, porém, encontram-se 6 dos 10 casos falecidos na UCTI (60,0%), demonstrando que a ausência de distúrbios do ritmo na instalação do quadro nem sempre assegura melhor prognóstico, mesmo em pacientes internados.

8 - Como achado isolado, a extra-sístolia ventricular foi a arritmia mais frequentemente encontrada. Entretanto, nos casos fatais, somente a bradiarritmia apresentou significância estatística.

9 - Os dados obtidos sugerem a necessidade da ampla divulgação de meios que permitam o precoce reconhecimento do ataque cardíaco, dentro da Comunidade, assim como da instituição de recursos que assegurem seu adequado atendimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - ADGEY, A.A.J.; SCOTT, M.E.; ALLEN, J.D.; NELSON, P.G.; GEDDES, J.S.; ZAIDI, S.A.; PANTRIDGE, J.F. Management of ventricular fibrillation outside hospital. Lancet, 1:1169-71, Jun. 1969.
- 2 - AHMED, S.S. Significance of nausea and vomiting during acute myocardial infarction. Am. Heart J., 95 : 671-2 , May, 1978.
- 3 - BARBER, J.M.; CHATURVEDI, N.C.; GROVES, D.H.M.; WALSH, M.J.; SHIVALINGAPPA, G.; BOYLE, D. McC.; GAMBLE, J.; MILLAR, M.J.; WILSON, H.K. Mobile coronary care. Lancet, 2:133-4, Jul. 1970.
- 4 - CARVETH, S.W. Emergency medical care system. Arch. Surg., 108:528-30, Apr. 1974.
- 5 - COBB, L.A.; CONN, R.D.; SAMSON, W.E.; PHILBIN, J.E. Early experiences in the management of sudden death with a mobile intensive/coronary care unit. Circulation , 42 (suppl.3):144, Oct. 1970.
- 6 - COBB, L.A.; BAUM, R.S.; ALVAREZ III, H.; SCHAFFER, W.A. Resuscitation from out-of-hospital ventricular fibrillation: 4 years follow-up. Circulation, 52 : (suppl. 3) 223-35, Dec. 1975.
- 7 - COLLING, A.; DELLIPIANI, A.W.; DONALDSON, R.J.; MacCORMACK, P. Teesside coronary survey: an epidemiological study of acute attacks of myocardial infarction. Br. Med. J., 2:1169-72, Nov. 1976.

- 8 - COPLEY, D.P.; MANTLE, J.A.; ROGERS, W.J.; RUSSELL, R.O.;
RACKLEY, C.E. Improved outcome for prehospital cardio-
pulmonary collapse with resuscitation by bystanders.
Circulation, 52:901-5, Dec. 1977.
- 9 - ERHARDT, L.R.; SJÖGREN, A.; SÄWE, U.; THEORELL, T.
Prehospital phase of patients admitted to a coronary
care unit. Acta Med. Scand , 196: 41-6, 1974.
- 10 - FEINLEIB, M.; SIMON, A.B.; GILLUM, R.F.; MARGOLIS, J.R.
Prodromal symptoms and signs of sudden death. Circulation,
52 (suppl. 3) : 155-9, Dec. 1975.
- 11 - FRIEDMAN, G.D.; KLATSKY, A.L.; SIEGELAUB, A.B. Predictors
of sudden cardiac death. Circulation, 52 (suppl.3):164-9,
Dec. 1975.
- 12 - FULTON, M.; JULIAN, D.G.; OLIVER, M.F. Sudden death and
myocardial infarction. Circulation, 40:182-90, Nov.1969.
- 13 - FURLAN, L.; OLIVEIRA, P.F.; RZEZNIK, B.; RAMALHO, J. ;
CARVALHO, R.D.; LESSA NETO, L.T.; CAVAGLIERE, A. A.;
CUNHA, G.P.; LUZ, P.L. Fase pré-hospitalar do ataque
cardíaco. Estudo prospectivo em 80 casos. Análise de
29 casos de morte na fase aguda. Arq. Bras. Card., 31
(supl. 2) : 371, junho 1978.
- 14 - GEARTY, G.F.; HICKEY, N.; BOURKE, G.J.; MULCAHY, R.
Pre-hospital coronary care service. Br. Med. J., 3:33-5,
Jul. 1971.
- 15 - GILLUM, R.F.; FEINLEIB, M.; MARGOLIS, J.R.; FABSITZ, R.R.;
BRASCH, R.C. Delay in the prehospital phase of acute
myocardial infarction. Arch. Int. Med., 136:649-54, Jun.
1976.
- 16 - GRACE, W.J. & CHADBOURN, J.A. The mobile coronary care
unit. Dis. Chest, 55:452-5, Jun. 1969.
- 17 - GRACE, W.J. Prehospital care and transport in acute
myocardial infarction. Chest, 63:469-72, Apr. 1973.

- 18 - GRACE, W.J. Sudden death and acute myocardial infarction.
What are we talking about? Am. Heart J.; 91:1-2, Jan.
1976.
- 19 - GRAF, W.S.; POLIN, S.S.; PAEGEL, B.L. A community program
for emergency cardiac care. Jama, 226:156-60, Oct. 1973.
- 20 - HAMPTON, J.R. Coronary care at home? Am. Heart J.,
92:808-9, Dec. 1976.
- 21 - HILL, J.D. & HAMPTON, J.R. Mode of referral to hospital
of patients with heart attacks: relevance to home care
and special ambulance services. Br. Med. J., 2:1035-6,
Oct. 1976.
- 22 - JANUSHKEVICHUS, Z.I.; BLOOZHAS, J.N.; STALIORAITYTE, E.J.;
BAUBINIENE, A.V.; MILASHAUSKIENE, M.A.; GRABAUSKAS, V.J.;
MAZHEIKA, A.A.; RYZHAKOVAITE, M.V.; KAMARAUSKIENE, D.B.;
RAGAISHIS, J.R. Sudden out-of-hospital coronary death
and chronic lesions of coronary arteries and myocardium:
morphologic data of Kaunas male population study. Acta
Med. Scand. (suppl. 6) : 33-40, 1978.
- 23 - JULIAN, D.J. Coronary care and the community. Ann.
Intern. Med., 69: 607-13, Sept. 1968.
- 24 - KILLIP, T. Time, place, event of sudden death. Circulation,
52 (suppl. 3) : 160-3, Dec. 1975.
- 25 - KUBIK, M.M.; BHOWMICK, B.K.; STOKES, T.; JOSHI, M. Mobile
cardiac unit. Experience from a West Midland town.
Br. Med. J., 36:238-41, 1974.
- 26 - KUBIK, M.M. Mobile coronary care units. Practitioner,
216:303-6, Mar. 1976.
- 27 - LEVINE, H.J. Pre-hospital management of acute myocardial
infarction. Am. J. Card., 24:826-30, Dec. 1969.
- 28 - LEWIS; A.J.; AILSHIE, G.; CRILEY, J.M. Pre-hospital
cardiac care in a paramedical mobile intensive care
unit. Calif. Med., 117:1-8, Oct. 1972.

- 29 - LIBERTHSON, R. R.; NAGEL, E. L.; HIRSCHMAN, J. C.; NUSSENFELD, S. R. Prehospital ventricular defibrillation. New Engl. J. Med., 291:317-21, Aug. 1974.
- 30 - LOWN, B.; KLEIN, M. D.; HERSHBERG, P.I. Coronary and precoronary care. Am. J. Med., 46:705-22, May, 1969.
- 31 - LOWN, B. Sudden cardiac death: the major challenge confronting contemporary cardiology. Am. J. Card., 43: 313-28, Feb. 1979.
- 32 - LUZ, P.L.; BARROS, L.F.M.; LEITE, J.J. Morte súbita coronariana: mecanismo e bases para prevenção. Ars Curandi, 1:10-9, Out. 1978.
- 33 - MATHER, H.G.; MORGAN, D.C.; PEARSON, N.G.; READ, K.L.Q.; SHAW, D.B.; STEED, G.R.; THORNE, M.G.; LAWRENCE, C.J.; RILEY, I.S. Myocardial infarction: a comparison between home and hospital care for patients. Br. Med. J., 1: 925-9, Apr. 1976.
- 34 - McNEILLY, R.H. & PEMBERTON, J. Duration of last attack in 998 fatal cases of coronary artery disease and its relation to possible cardiac resuscitation. Br. Med. J., 3:139-42, Jul. 1968.
- 35 - MITRA, B. Potassium, glucose and insulin in treatment of myocardial infarction. Lancet, 2: 607-9, Sep. 1965.
- 36 - NAGEL, E.L.; HIRSCHMAN, J.C.; NUSSENFELD, S.R.; RANKIN, D.; LUNDBLAD, E. Telemetry-medical command in coronary and other mobile emergency care systems. Jama, 214:332-8, Oct. 1970.
- 37 - OLI, H.I. Myocardial infarction - resuscitation following cardiac arrest in a peripheral district general hospital. Brit. J. Clin. Pract., 32: 198-9, Jul. 1978.
- 38 - PANTRIDGE, J.F. & GEDDES, J.S. Cardiac arrest after myocardial infarction. Lancet, 1:807-8, Apr. 1966.
- 39 - PANTRIDGE, J.F. & ADGEY, A.A.J. Pre-hospital coronary care-the mobile coronary care unit. Am. J. Card., 24:666-73, Nov. 1969.

- 40 - PANTRIDGE, J.F. Mobile coronary care. Chest, 58:229-34, Sep. 1970.
- 41 - PANTRIDGE, J.F. The effect of early therapy on the hospital mortality from acute myocardial infarction. Quart. J. Med., 39:621-2, 1970.
- 42 - PANTRIDGE, J.F. Prehospital coronary care. Br. Heart J., 36:233-7, 1974.
- 43 - PANTRIDGE, J.F.; ADGEY, A.A.J.; GEDDES, J.S.; WEBB, S.W. Prehospital coronary care schemes. In: . The acute coronary attack. New York, Grune & Stratton, 1975. p. 7-25.
- 44 - PANTRIDGE, J.F.; ADGEY, A.A.J.; GEDDES, J.S.; WEBB, S.W. Problems of prehospital coronary care. In: . The acute coronary attack. New York, Grune & Stratton, 1975. p. 117-25.
- 45 - PAUL, O. Pre-hospital management of acute myocardial infarction. Med. Clin. N. A. 57:119-24, Jan. 1973.
- 46 - ROSATI, M.C.; GRANATELLI, A.; LUSTIG, G.J.; MACGINN, T.G.; ARLUCK, S.B. Community hospital mobile coronary care unit. New York State J. Med., 70:2462-5, Oct. 1970.
- 47 - ROSE, L.B. & PRESS, E. Cardiac defibrillation by ambulance attendants. Jama, 219:63-8, Jan. 1972.
- 48 - RUBERMAN, W.; WEINBLATT, E.; GOLDBERG, J.D.; FRANK, C.W.; SHAPIRO, S. Ventricular premature beats and mortality after myocardial infarction. New Engl. J. Med., 297:750-7, Oct. 1977.
- 49 - SANDLER, G. & PISTEVOS, A. Mobile coronary care - the coronary ambulance. Br. Heart J., 34:1283-91, 1972.
- 50 - SIDEL, V.W.; ACTON, J.; LOWN, B. Models for the evaluation of pre-hospital coronary care. Am. J. Card. 24:674-88, Nov. 1969.
- 51 - SIMON, A.B.; FEINLEIB, M.; THOMPSON, H.K. Components of delay in the pre-hospital phase of acute myocardial infarction. Am. J. Card. 30:476-82, Oct. 1972.

- 52 - SWINSCOW, T.D.V. The X^2 test. In: __. Statistics at square one 3. ed. London, British Medical Association, 1978. p.45-6.
- 53 - WARREN, J.V. & LEWIS, R.P. Beneficial effects of atropine in the pre-hospital phase of coronary care. Am.J.Card., 37:68-72, Jan. 1976.
- 54 - WEINBLATT, E.; RUBERMAN, W.; GOLDBERG, J.D.; FRANK, C.W.; SHAPIRO, S.; CHAUDHARY, B.S. Relation of education to sudden death after myocardial infarction. New Engl. J. Med., 299:60-5, Jul. 1978.
- 55 - WHITE, N.M.; PARKER, W.S.; BINNING, R.A.; KIMBER, E.R.; EAD, H.W.; CHAMBERLAIN, D.A. Mobile coronary care provided by ambulance personnel. Br. Med. J., 3:618-22, Sept. 1973.
- 56 - YU, P.N. A stratified system of coronary care. Circulation, 44:979-81, Dec. 1971.
- 57 - YU, P.N. Prehospital care of acute myocardial infarction. Circulation, 45:189-204, Jan. 1972.

APÊNDICE : TABELAS A₁ - M E

ANEXOS 1 - 2

TABELA A₁

ATAQUE CARDÍACO - DADOS INDIVIDUAIS

GRUPO I

CASOS	IDADE (anos)	SEXO	LOCALIZAÇÃO DO INFARTO	EVOLUÇÃO
1	50	M	ÂNTERO-SEPTAL E LATERAL ALTO	SOBREVIDA
2	80	M	INFERIOR	SOBREVIDA
3	77	F	INFERIOR	SOBREVIDA
4	72	M	ÍNFERO-LÁTERO-DORSAL	SOBREVIDA
5	67	M	ÂNTERO-SEPTAL	ÓBITO INTERN.
6	61	M	ÂNTERO-SEPTAL E LATERAL ALTO	SOBREVIDA
7	73	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
8	48	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
9	58	F	ANTERIOR EXTENSO	SOBREVIDA
10	53	M	INFERIOR	SOBREVIDA
11	75	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
12	58	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
13	54	M	INFERIOR	SOBREVIDA
14	78	M	ÍNFERO-DORSAL	SOBREVIDA
15	58	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
16	59	M	INFERIOR	SOBREVIDA
17	77	F	ANTERIOR EXTENSO	ÓBITO INTERN.
18	64	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
19	68	F	ÍNFERO-DORSAL	ÓBITO INTERN.
20	60	M	ANTERIOR EXTENSO	SOBREVIDA
21	48	M	INFERIOR	SOBREVIDA
22	46	M	ANTERIOR EXTENSO	ÓBITO INTERN.
23	73	M	ÂNTERO-SEPTAL E INFERIOR	ÓBITO INTERN.
24	68	M	INFERIOR	ÓBITO INTERN.
25	60	M	INFERIOR	SOBREVIDA
26	60	M	ÍNFERO-LÁTERO-DORSAL	SOBREVIDA
27	56	M	INFERIOR	SOBREVIDA
28	77	M	ÂNTERO-SEPTAL E LATERAL ALTO	SOBREVIDA
29	66	F	INFERIOR	SOBREVIDA
30	89	F	INFERIOR	ÓBITO INTERN.
31	71	F	ÍNFERO-LÁTERO-DORSAL	SOBREVIDA
32	68	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA

INTERN. = INTERNAMENTO

M = MASCULINO

F = FEMININO

TABELA A₂

ATAQUE CARDÍACO - DADOS INDIVIDUAIS

GRUPO II

CASOS	IDADE (anos)	SEXO	LOCALIZAÇÃO DO INFARTO	EVOLUÇÃO
1	56	M	ÍNFERO-DORSAL	SOBREVIDA
2	53	M	ANTERIOR EXTENSO	SOBREVIDA
3	65	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
4	36	F	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
5	50	M	ÂNTERO-SEPTAL E LATERAL ALTO	SOBREVIDA
6	66	M	INFERIOR	SOBREVIDA
7	53	M	INFERIOR	SOBREVIDA
8	39	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
9	56	M	ÂNTERO-SEPTAL E LATERAL ALTO	SOBREVIDA
10	76	M	ÍNFERO-DORSAL	ÓBITO INTERN.
11	79	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
12	54	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
13	62	F	ÂNTERO-SEPTAL E INFERIOR	SOBREVIDA
14	46	F	ANTERIOR EXTENSO	SOBREVIDA
15	53	M	ANTERIOR EXTENSO	SOBREVIDA
16	58	M	ÍNFERO-DORSAL	SOBREVIDA
17	62	F	INFERIOR	SOBREVIDA
18	72	F	INFERIOR	ÓBITO INTERN.
19	55	M	INFERIOR	SOBREVIDA
20	58	M	INFERIOR	ÓBITO INTERN.
21	76	M	ÂNTERO-SEPTAL	SOBREVIDA
22	53	M	ÍNFERO-DORSAL	SOBREVIDA
23	61	M	INFERIOR	SOBREVIDA
24	56	M	INFERIOR	SOBREVIDA
25	73	M	INFERIOR	SOBREVIDA
26	63	M	ÍNFERO-LÁTERO-DORSAL	SOBREVIDA
27	28	M	ÂNTERO-SEPTAL E LATERAL ALTO	SOBREVIDA
28	40	M	INFERIOR	SOBREVIDA
29	52	M	ÍNFERO-DORSAL	SOBREVIDA

INTERN. = INTERNAMENTO

M = MASCULINO

F = FEMININO

TABELA A₃

ATAQUE CARDÍACO - DADOS INDIVIDUAIS

GRUPO III

CASOS	IDADE (anos)	SEXO	LOCALIZAÇÃO DO INFARTO	EVOLUÇÃO
1	60	M	-	MORTE INSTANTÂNEA
2	68	M	-	MORTE SÚBITA
3	69	F	-	MORTE SÚBITA
4	55	M	-	MORTE INSTANTÂNEA
5	58	M	-	MORTE SÚBITA
6	56	M	-	MORTE SÚBITA
7	53	M	-	MORTE SÚBITA
8	68	F	-	MORTE SÚBITA
9	58	M	-	MORTE SÚBITA
10	62	F	-	MORTE SÚBITA
11	70	M	-	MORTE SÚBITA
12	70	M	-	MORTE SÚBITA
13	75	F	-	MORTE SÚBITA
14	58	M	-	MORTE SÚBITA
15	62	M	-	MORTE SÚBITA
16	80	F	-	MORTE INSTANTÂNEA
17	67	M	-	MORTE INSTANTÂNEA
18	71	F	-	MORTE INSTANTÂNEA
19	70	M	-	MORTE SÚBITA

M = MASCULINO

F = FEMININO

TABELA B

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE CASOS,
SEGUNDO O SEXO, POR IDADES, NOS GRUPOS

GRUPO I

SEXO	Nº CASOS (%)	I D A D E (ANOS)			
		MÁX.	MÍN.	MÉD.	MÉDIA/GRUPO
MASCULINO	25 (78,1%)	80	46	62	64
FEMININO	7 (21,9%)	89	58	72	

GRUPO II

SEXO	Nº CASOS (%)	I D A D E (ANOS)			
		MÁX.	MÍN.	MÉD.	MÉDIA/GRUPO
MASCULINO	24 (82,8%)	79	28	57	56
FEMININO	5 (17,2%)	72	36	55	

GRUPO III

SEXO	Nº CASOS (%)	I D A D E (ANOS)			
		MÁX.	MÍN.	MÉD.	MÉDIA/GRUPO
MASCULINO	13 (68,4%)	70	55	62	65
FEMININO	6 (31,6%)	80	62	70	

GRUPOS I + II + III

SEXO	Nº CASOS (%)	I D A D E (ANOS)			
		MÁX.	MÍN.	MÉD.	MÉDIA/GRUPO
MASCULINO	62 (77,5%)	62	57	62	62
FEMININO	18 (22,5%)	72	55	70	

MÁX. = MÁXIMA

MÍN. = MÍNIMA

MÉD. = MÉDIA

TABELA C₁

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E VIVOS, SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO DA DOR

L O C A L I Z A Ç Ã O D A D O R	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç Ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
RETROESTERNAL	31	42,5	10	43,5	21	42,0
PRECORDIAL	28	38,4	9	39,2	19	38,0
EPIGÁSTRICA	8	10,9	2	8,7	6	12,0
PRECORDIAL E DORSAL	4	5,5	1	4,3	3	6,0
FACE ANTERIOR DO TÓRAX	2	2,7	1	4,3	1	2,0
TOTAL.....	73	100,0	23	100,0	50	100,0
SEM INFORMAÇÃO	7	-	6	-	1	-
TOTAL GERAL.....	80	-	29	-	51	-

TABELA C₂

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E
VIVOS, SEGUNDO A IRRADIAÇÃO DA
DOR

I R R A D I A Ç Ã O D A D O R	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç Ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MEMBRO SUPERIOR ESQUERDO	17	25,8	6	35,3	11	22,4
AMBOS OS MMSS	15	22,7	5	29,4	10	20,4
SEM IRRADIAÇÃO	8	12,1	1	5,9	7	14,4
AMBOS OS OMBROS E MMSS	7	10,6	-	-	7	14,3
TÓRAX	5	7,6	-	-	5	10,2
DORSO	4	6,1	1	5,9	3	6,1
DORSO E MMSS	4	6,1	3	17,6	1	2,0
MEMBRO SUPERIOR DIREITO	3	4,5	1	5,9	2	4,1
ANTEBRAÇOS	3	4,5	-	-	3	6,1
TOTAL.....	66	100,0	17	100,0	49	100,0
SEM INFORMAÇÃO	14	-	12	-	2	-
TOTAL GERAL.....	80	-	29	-	51	-

MMSS = MEMBROS SUPERIORES

TABELA C₃

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E
VIVOS, SEGUNDO O CARÁTER DA DOR

C A R Á T E R D A D O R	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç Ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CONSTRITIVA	35	51,5	8	44,4	27	54,0
OPRESSIVA	26	38,2	7	38,9	19	38,0
QUEIMAÇÃO	5	7,4	2	11,1	3	6,0
PESO	2	2,9	1	5,6	1	2,0
TOTAL.....	68	100,0	18	100,0	50	100,0
SEM INFORMAÇÃO	12	-	11	-	1	-
TOTAL GERAL.....	80	-	29	-	51	-

TABELA C₄

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E VIVOS, SEGUNDO A INTENSIDADE DA DOR

I N T E N S I D A D E D A D O R	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
MODERADA	28	41,2	7	38,9	21	42,0
SEVERA	25	36,8	7	38,9	18	36,0
DISCRETA	15	22,0	4	22,2	11	22,0
TOTAL.....	68	100,0	18	100,0	50	100,0
SEM INFORMAÇÃO	12	-	11	-	1	-
TOTAL GERAL.....	80	-	29	-	51	-

TABELA C₅

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E VIVOS,
SEGUNDO A RELAÇÃO DA DOR COM ESFORÇO

RELAÇÃO DA DOR COM ESFORÇO	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç Ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
N ã o	55	69,6	21	75,0	34	66,7
S i m	24	30,4	7	25,0	17	33,3
TOTAL.....	79	100,0	28	100,0	51	100,0
SEM INFORMAÇÃO	1	-	1	-	-	-
TOTAL GERAL.....	80	-	29	-	51	-

TABELA C₆

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E
VIVOS, SEGUNDO A ALTERAÇÃO NA IN
TENSIDADE DA DOR

ALTERAÇÃO NA INTENSIDADE DA DOR	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç Ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
N ã o	33	50,0	9	56,2	24	48,0
S I M	33	50,0	7	43,8	26	52,0
TOTAL.....	66	100,0	16	100,0	50	100,0
SEM INFORMAÇÃO	14	-	13	-	1	-
TOTAL GERAL.....	80	-	29	-	51	-

TABELA D

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E VIVOS,
SEGUNDO OS SINAIS E SINTOMAS OBSERVADOS
NOS 80 CASOS ESTUDADOS

SINAIS E SINTOMAS	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
PALIDEZ	75	93,8	26	89,6	49	96,1
SUDORESE	69	86,2	23	79,3	46	90,2
NÁUSEAS	35	43,8	8	27,6	27	52,9
CIANOSE	22	27,5	21	72,4	1	2,0
VÔMITOS	18	22,5	5	7,2	13	25,5
DISPNÉIA	8	10,0	1	3,4	7	13,7
TONTURA	3	3,8	-	-	3	5,9
LIPOTÍMIA	3	3,8	2	6,9	1	2,0

TABELA E

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E
VIVOS, SEGUNDO AS SUSPEITAS DOS
DOENTES E/OU FAMILIARES

S U S P E I T A	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç Ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
ANGINA DE PEITO	20	25,0	8	27,7	12	23,5
INFARTO DO MIOCÁRDIO	16	20,0	7	24,1	9	17,7
PROBLEMA CARDÍACO INESPEC.	9	11,2	2	6,9	7	13,8
PROBLEMA DIGESTIVO	17	21,2	5	17,2	12	23,5
TRAUMATISMO TORÁCICO	2	2,5	-	-	2	3,9
REUMATISMO	3	3,8	-	-	3	5,9
ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL	1	1,3	-	-	1	1,9
OUTRAS CAUSAS	10	12,5	7	24,1	3	5,9
DESCONHECIDA	2	2,5	-	-	2	3,9
TOTAL.....	80	100,0	29	100,0	51	100,0

INESPEC. = INESPECÍFICO

TABELA F

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E
VIVOS, SEGUNDO O LOCAL ONDE SE
ENCONTRAVA O DOENTE

L O C A L	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç Ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
DOMICÍLIO	60	75,0	25	86,2	35	68,6
HOSPITAL	4	5,0	2	6,9	2	3,9
FORA DO DOMICÍLIO	16	20,0	2	6,9	14	27,5
TOTAL.....	80	100,0	29	100,0	51	100,0

TABELA G

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E
VIVOS, SEGUNDO O TIPO DE ATIVI-
DADE NA OCASIÃO DO ATAQUE

A T I V I D A D E	C A S O S					
	TOTAL		E V O L U Ç Ã O			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
REPOUSO	34	42,5	16	55,2	18	35,3
DISCRETA	25	31,2	8	27,5	17	33,3
MODERADA	14	17,5	3	10,3	11	21,6
INTENSA	3	3,8	1	3,5	2	3,9
DISCRETA, SOB TENSÃO EMOCIONAL	4	5,0	1	3,5	3	5,9
T O T A L.....	80	100,0	29	100,0	51	100,0

TABELA H

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE CASOS,
SEGUNDO A SUSPEITA DE DOENÇA
GRAVE

SUSPEITA DE DOENÇA	Nº CASOS	%
GRAVE	59	73,7
NÃO-GRAVE	21	26,3
TOTAL.....	80	100,0

ATAQUE CARDÍACO - INTERVALOS DE TEMPO (')

GRUPO I

CASOS	A	B	C	D	E	F	
1	15	25	75	10	10	40	A= INÍCIO DOS SINTOMAS
2	45	50	60	5	5	5	- CHAMADA DO PSC
3	210	215	240	5	5	20	
4	240	250	315	10	15	50	B= INÍCIO DOS SINTOMAS
5	35	46	71	11	10	15	- INÍCIO DO ATENDIMEN
6	993	998	1025	5	5	22	TO DO PSC
7	540	555	720	15	15	150	
8	110	120	151	10	11	20	C= INÍCIO DOS SINTOMAS
9	25	33	105	8	15	57	- ADMISSÃO NA UCTI
10	30	37	65	7	17	11	D= CHAMADA DO PSC
11	30	35	80	5	5	40	- CHEGADA AO LOCAL
12	10	20	40	10	10	10	
13	5	25	180	20	5	150	E= SAÍDA DO LOCAL
14	60	80	140	20	10	50	- RETORNO AO PSC
15	10	15	35	5	5	15	
16	70	80	105	10	10	15	F= PERMANÊNCIA NO LOCAL
17	35	40	50	5	5	5	
18	40	54	65	4	5	6	
19	20	30	90	10	7	53	
20	45	60	100	15	10	30	
21	15	30	60	5	5	25	
22	430	435	480	5	5	40	
23	370	380	420	10	10	30	
24	5	15	45	10	5	25	
25	180	210	340	10	10	120	
26	150	165	210	15	8	37	
27	5	15	65	10	15	35	
28	30	37	60	7	5	18	
29	210	225	270	15	10	35	
30	10	20	90	10	10	60	
31	10	15	60	5	5	40	
32	65	75	120	10	10	35	

' = MINUTOS

TABELA I₂

ATAQUE CARDÍACO - INTERVALO DE TEMPO (')

GRUPO II

Nº	INÍCIO DOS SINTOMAS - INÍCIO DO ATENDIMENTO NO PSC
1	120
2	250
3	15
4	190
5	50
6	270
7	850
8	300
9	240
10	75
11	600
12	50
13	375
14	60
15	60
16	HC
17	260
18	UCTI
19	140
20	5
21	120
22	270
23	75
24	58
25	90
26	450
27	75
28	270
29	270

' = MINUTOS

HC = HOSPITAL DO
CORÇÃO

TABELA I₃

ATAQUE CARDÍACO - INTERVALOS DE TEMPO (')

GRUPO III

CASOS	A	B	C	D	
1	27	40	13	MI	A= INÍCIO DOS SINTOMAS
2	20	30	10	25	- CHAMADA DO PSC
3	110	120	10	100	
4	3	11	8	MI	B= INÍCIO DOS SINTOMAS
5	50	55	5	10	- INÍCIO DO ATENDIMENTO
6	150	155	5	150	DO PSC
7	278	285	7	280	
8	5	10	5	7	C= CHAMADA DO PSC
9	300	310	10	300	- CHEGADA NO LOCAL
10	15	25	10	13	
11	90	97	7	165	D= INÍCIO DOS SINTOMAS
12	100	110	10	100	- MORTE
13	200	210	10	240	
14	30	35	5	30	
15	5	20	15	5	
16	5	10	5	MI	
17	30	35	5	MI	' = MINUTOS
18	5	10	5	MI	MI = MORTE INSTANTÂNEA
19	5	15	10	12	

TABELA J

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E
VIVOS, SEGUNDO AS ARRITMIAS EN
CONTRADAS NO PRIMEIRO ATENDIMEN
TO

A R R I T M I A	C A S O S					
	TOTAL		EVOLUÇÃO			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
EXTRA-SISTOLIA VENTRICULAR	15	24,5	-	-	15	29,4
FIBRILAÇÃO VENTRÍCULAR	2	3,3	1	10,0	1	1,9
TAQUIARRITMIA SUPRAVENTRÍCULAR	2	3,3	-	-	2	3,9
BRADIARRITMIA	7	11,5	3	30,0	4	7,8
SEM ARRITMIA	35	57,4	6	60,0	29	57,0
TOTAL.....	61	100,0	10	100,0	51	100,0

TABELA L₁

ATAQUE CARDÍACO - COMPARAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DOS INFARTOS,
COM A ARRITMIA ENCONTRADA NO EXAME INI
CIAL E COM A EVOLUÇÃO

GRUPO I

CASOS	INFARTO	ARRITMIA	EVOLUÇÃO
1	ÂTERO-SEPTAL E LATE	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
2	RAL ALTO	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
3	INFERIOR	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
4	INFERIOR	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
5	ÎNFERO-LÂTERO-DORSAL	SEM ARRITMIA	ÔBITO INTERN.
6	ÂTERO-SEPTAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
7	ÂTERO-LATERAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
8	ÂTERO-SEPTAL	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
9	ANTERIOR EXTENSO	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
10	INFERIOR	BRADICARDIA	SOBREVIDA
11	ÂTERO-SEPTAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
12	ÂTERO-SEPTAL	TSV	SOBREVIDA
13	INFERIOR	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
14	ÎNFERO-DORSAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
15	ÂTERO-SEPTAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
16	INFERIOR	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
17	ANTERIOR EXTENSO	SEM ARRITMIA	ÔBITO INTERN.
18	ÂTERO-SEPTAL	BRADICARDIA	SOBREVIDA
19	ÎNFERO-DORSAL	SEM ARRITMIA	ÔBITO INTERN.
20	ANTERIOR EXTENSO	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
21	INFERIOR	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
22	ANTERIOR EXTENSO	SEM ARRITMIA	ÔBITO INTERN.
23	ÂTERO-SEPTAL E INFE	SEM ARRITMIA	ÔBITO INTERN.
24	RIOR	FA + BRADICARDIA	ÔBITO INTERN.
25	INFERIOR	BRADICARDIA + FV	SOBREVIDA
26	ÎNFERO-LÂTERO-DORSAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
27	INFERIOR	FV	SOBREVIDA
28	ÂTERO-SEPTAL E LATE	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
29	RAL ALTO	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
30	INFERIOR	BRADICARDIA	ÔBITO INTERN.
31	ÎNFERO-LÂTERO-DORSAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
32	ÂTERO-SEPTAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA

EXTRA-SIST. VENTR. = EXTRA-SISTOLIA VENTRICULAR

TSV = TAQUIARRITMIA SUPRAVENTRICULAR

FA = FIBRILAÇÃO ATRIAL

FV = FIBRILAÇÃO VENTRICULAR

INTERN. = INTERNAMENTO

ATAQUE CARDÍACO - COMPARAÇÃO DA LOCALIZAÇÃO DOS INFARTOS,
COM A ARRITMIA ENCONTRADA NO EXAME INI
CIAL E COM A EVOLUÇÃO

GRUPO II

CASOS	INFARTO	ARRITMIA	EVOLUÇÃO
1	ÍNFERO-DORSAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
2	ANTERIOR EXTENSO	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
3	ÂNTERO-SEPTAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
4	ÂNTERO-SEPTAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
5	ÂNTERO-LATERAL	BIGEMIN. VENTR.	SOBREVIDA
6	INFERIOR	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
7	INFERIOR	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
8	ÂNTERO-SEPTAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
9	LATERAL ALTO	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
10	DORSAL	SEM ARRITMIA	ÓBITO INTERN.
11	ÂNTERO-SEPTAL	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
12	ÂNTERO-SEPTAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
13	ÂNTERO-SEPTAL E INFE RIOR	EXTRA-SIST. SUPRA VENTR.	SOBREVIDA
14	ANTERIOR EXTENSO	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
15	ANTERIOR EXTENSO	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
16	ÍNFERO-DORSAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
17	INFERIOR	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
18	INFERIOR	DISSOC. AV	ÓBITO INTERN.
19	INFERIOR	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
20	INFERIOR	FIBRIL. VENTR.	ÓBITO INTERN.
21	ÂNTERO-SEPTAL	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
22	ÍNFERO-LATERAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
23	INFERIOR	BAV TOTAL	SOBREVIDA
24	INFERIOR	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
25	INFERIOR	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
26	ÍNFERO-LÁTERO-DORSAL	EXTRA-SIST. VENTR.	SOBREVIDA
27	ÂNTERO-SEPTAL E LATE RAL ALTO	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
28	INFERIOR	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA
29	ÍNFERO-DORSAL	SEM ARRITMIA	SOBREVIDA

BIGEMIN. VENTR. = BIGEMINISMO VENTRICULAR

EXTRA-SIST. VENTR. = EXTRA-SISTOLIA VENTRICULAR

EXTRA-SIST. SUPRAVENTR. = EXTRA-SISTOLIA SUPRAVENTRICULAR

DISSOC. AV = DISSOCIAÇÃO ÁTRIO-VENTRICULAR

FIBRIL. VENTR. = FIBRILAÇÃO VENTRICULAR

BAV = BLOQUEIO ÁTRIO-VENTRICULAR

INTERN. = INTERNAMENTO

ATAQUE CARDÍACO - NÚMERO E PORCENTAGEM DE MORTOS E
VIVOS, SEGUNDO A LOCALIZAÇÃO DOS
INFARTOS

I N F A R T O	C A S O S					
	TOTAL		EVOLUÇÃO			
			MORTOS		VIVOS	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
INFERIOR	21	34,5	4	40,0	17	33,3
ANTERIOR EXTENSO	7	11,5	2	20,0	5	9,8
ÂNTERO-SEPTAL	14	23,0	1	10,0	13	25,5
ÍNFERO-DORSAL	7	11,5	2	20,0	5	9,8
ÂNTERO-SEPTAL E INFERIOR	2	3,2	1	10,0	1	1,9
ÍNFERO-LÁTERO-DORSAL	4	6,6	-	-	4	7,9
ÂNTERO-SEPTAL E LATERAL ALTO	6	9,7	-	-	6	11,8
TOTAL.....	61	100,0	10	100,0	51	100,0

ANEXO I

FICHA PARA O RECEBIMENTO DA CHAMADA *

HOSPITAL DO CORAÇÃO

ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA

CHAMADA Nº _____

Fone da chamada: _____

Nome do paciente: _____

Endereço: _____

Entre/ruas ou referências: _____

Sintomas: _____

Chamada feita por: _____

Hora da chamada: _____ Tempo de chegada ao local: _____

Tempo desde a saída do local até o hospital: _____

Atendimento feito: _____

Observações: _____

Data ____/____/____

MÉDICO

* Adaptada pelo Autor

ANEXO II

FICHA CLÍNICA - FASE PRÉ-HOSPITALAR DO ATAQUE CARDÍACO - ES
TUDO PROSPECTIVO *

GRUPO _____

Nome: _____ Idade: _____ Sexo: _____ Data: _____

Nº do prontuário _____ Nº da chamada: _____

I - RECONHECIMENTO1) Reconhecimento da crise pela doente: Ele é a fonte de in
formação.

a) Início dos sintomas: _____

-Hora: _____

-Onde se encontrava: _____

-O que estava fazendo: _____

-Localização da dor: _____

-Irradiação: _____

-Relacionada ou não com o esforço: _____

-Característica: _____

-Intensidade: _____

-Houve alteração da dor: _____

b) Sinais e sintomas secundários: Náuseas: _____ Vômitos: _____

Palidez: _____ Sudorese: _____ Dispneia: _____ Tontura: _____

Cianose: _____ Lipotímia: _____

c) Qual a suspeita diagnóstica inicial: _____

2) Reconhecimento da crise pelos familiares:

a) Se tiveram idéia de doença grave: _____

b) Qual a atitude tomada: _____

II - INTERVALOS DE TEMPO

1) Tempo de decisão.

(Este tempo está compreendido entre o início dos sinto-
mas e a chamada do PSC).

a) Hora da decisão: _____ Duração do tempo: _____

b) Telefone de casa: _____ Vizinho: _____ Público: _____

c) Intercorrências: _____

2) Tempo de atendimento no PSC

(Este tempo está compreendido entre o início dos sintomas e o início do atendimento no PSC).

a - Hora da chegada:_____ Duração do tempo:_____

b - Condições e modo de transporte:_____

3) Tempo de chegada do PSC

(Tempo compreendido entre a hora da chamada e a chegada ao local).

a) Hora da chegada:_____ Duração do tempo:_____

4) Tempo de permanência

(Tempo em que o PSC permaneceu no local da chamada).

a - Hora de chegada:_____ Hora de saída:_____

Duração total:_____

5) Tempo de retorno do PSC

(É o tempo de transporte do local ao PSC).

a - Hora da saída:_____ Hora da chegada:_____

Duração total:_____

b - Intercorrências:_____

6) Tempo de início do atendimento no local da chamada

(Tempo entre o início dos sintomas e o atendimento pelo PSC).

a - Horas:_____ Minutos:_____

7) Tempo de admissão na UCTI

(Tempo entre o início dos sintomas e a admissão na UCTI)

a - Horas:_____ Minutos:_____

8) Mortalidade na fase aguda

a - Horas:_____ Minutos:_____

III - ATITUDE MÉDICA

1 - Exame físico:_____

2 - Diagnóstico:_____

3 - Terapêutica:_____

4 - Indicou internamento na UCTI:_____

IV - EVOLUÇÃO

- a) Sobreviveu à fase aguda: _____
b) Morte durante a internação: _____

V - MORADIA DO DOENTE

Rua: _____ Bairro: _____
Distância aproximada entre a casa do doente e o Hospital: _____

VI - OBSERVAÇÕES

VII - MÉDICO RESPONSÁVEL PELO ATENDIMENTO

ASSINATURA